

OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
OUTRE-MER

Service Hydrologique

TERRITOIRE DE LA
POLYNESIE FRANÇAISE

Service de l'Equipement

ANNUAIRE HYDROLOGIQUE DE L'ILE DE TAHITI

1981 - 1982



**OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
OUTRE - MER**

**TERRITOIRE DE LA
POLYNESIE FRANÇAISE**

**Service Hydrologique
B.P. A 5 - Nouméa Cedex
Nouvelle-Calédonie**

**Service de l'Équipement
B.P. 85 - Papeete
Tahiti**

ANNUAIRE HYDROLOGIQUE

de

TAHITI

—

1981 - 1982

SOMMAIRE

AVERTISSEMENT	1
LES CARACTERISTIQUES HYDROLOGIQUES DE L'ANNEE 1981-1982	2
BASSIN AIVARO	18
BASSIN FAUTUA	23
BASSIN MAHATEARO (VALLEE PARAURA)	33
BASSIN PAPEIHA	38
BASSIN PAPENOO	43
BASSIN PUNARUU	48
BASSIN TAHARUU	53
BASSIN TUAURU	58
BASSIN VAIHARURU (VALLEE FAATAUTIA)	63
BASSIN VAIHIRIA	68
BASSIN VAIRAHARAH	73
BASSIN VAITAARA (VALLEE MAHAENA)	78
BASSIN VAITEPIHA	83
BASSIN VAITIU (VALLEE OROFERO)	88

AVERTISSEMENT

Dans cet Annuaire l'on trouvera deux catégories de stations hydrologiques :

- 9 des 10 stations du RESEAU de BASE, d'intérêt fondamental et étudiées depuis plus de 5 ans.
- 5 stations, dont 4 récemment créées, des RESEAUX SECONDAIRE ou TERTIAIRE, d'intérêt particulier mais intégrables à moyen terme au réseau de base (suivi limnigraphique et étalonnages satisfaisants).

Pour l'AOMA (réseau de base), comme pour 4 autres stations particulières suivies au cours de l'année 1981 - 1982, une exploitation complète (ou partielle) des observations n'est envisageable, que dans un cadre de revalorisation de données et après plusieurs campagnes de mesures.

Les données de l'Annuaire devant être utilisées non pour l'étude des régimes hydrologiques des rivières mais pour la détermination des caractéristiques hydrologiques d'une année, de sa pluviosité relative et de son hydraulité, on s'est efforcé malgré les courtes périodes d'observations, de situer l'année hydrologique considérée par rapport à une période stable de 15 ans (1965 - 1980), pour laquelle les données pluviométriques et hydrologiques, déduites de certains résultats d'homogénéisation et de corrélations, ont été reconstituées.

J. DANLOUX

LES CARACTÉRISTIQUES HYDROLOGIQUES DE L'ANNEE 1981 - 1982

LA SITUATION HYDROMETEOROLOGIQUE (dédiuite des observations du Service de la Météorologie).

— LA SAISON «DES PLUIES» (de Novembre 1981 à Avril 1982).

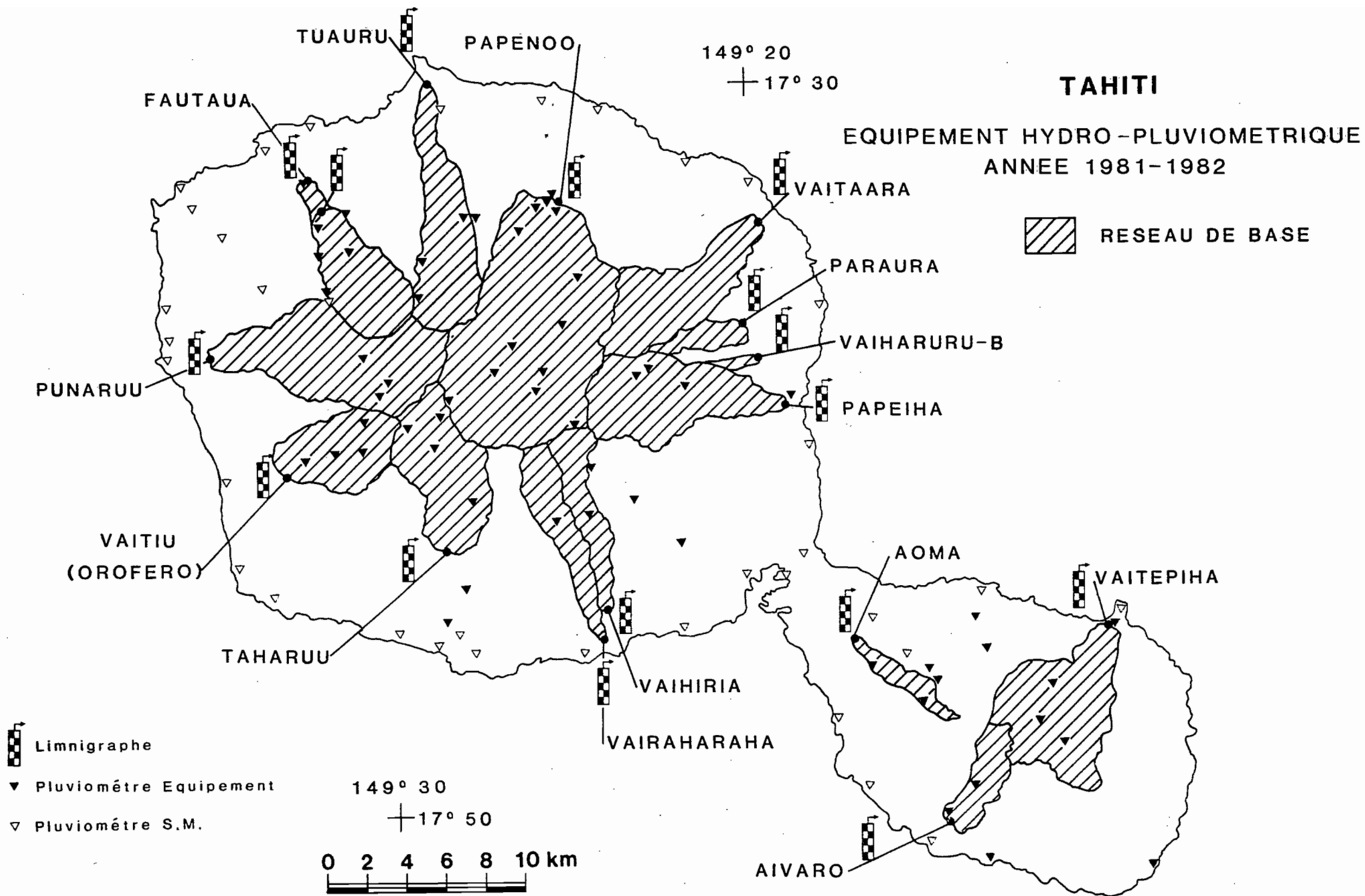
Dès la mi-novembre, la zone de convergence est active et cyclogénique sur l'Archipel de la Société (pluies et crues des 22 et 23 Novembre, principalement dans les secteurs Sud et Est). Sa régression en Décembre et le maintien jusque fin Janvier d'un flux d'alizé modéré, n'apporte que de faibles pluies et une certaine sécheresse sur toute l'île. Ce régime d'alizé d'Est peu actif ne s'efface que dans le courant du mois de Février, avec le développement rapide d'une dépression qui intéresse TAHITI les 24 et 25, provoquant de très fortes crues sur l'ensemble de l'île.

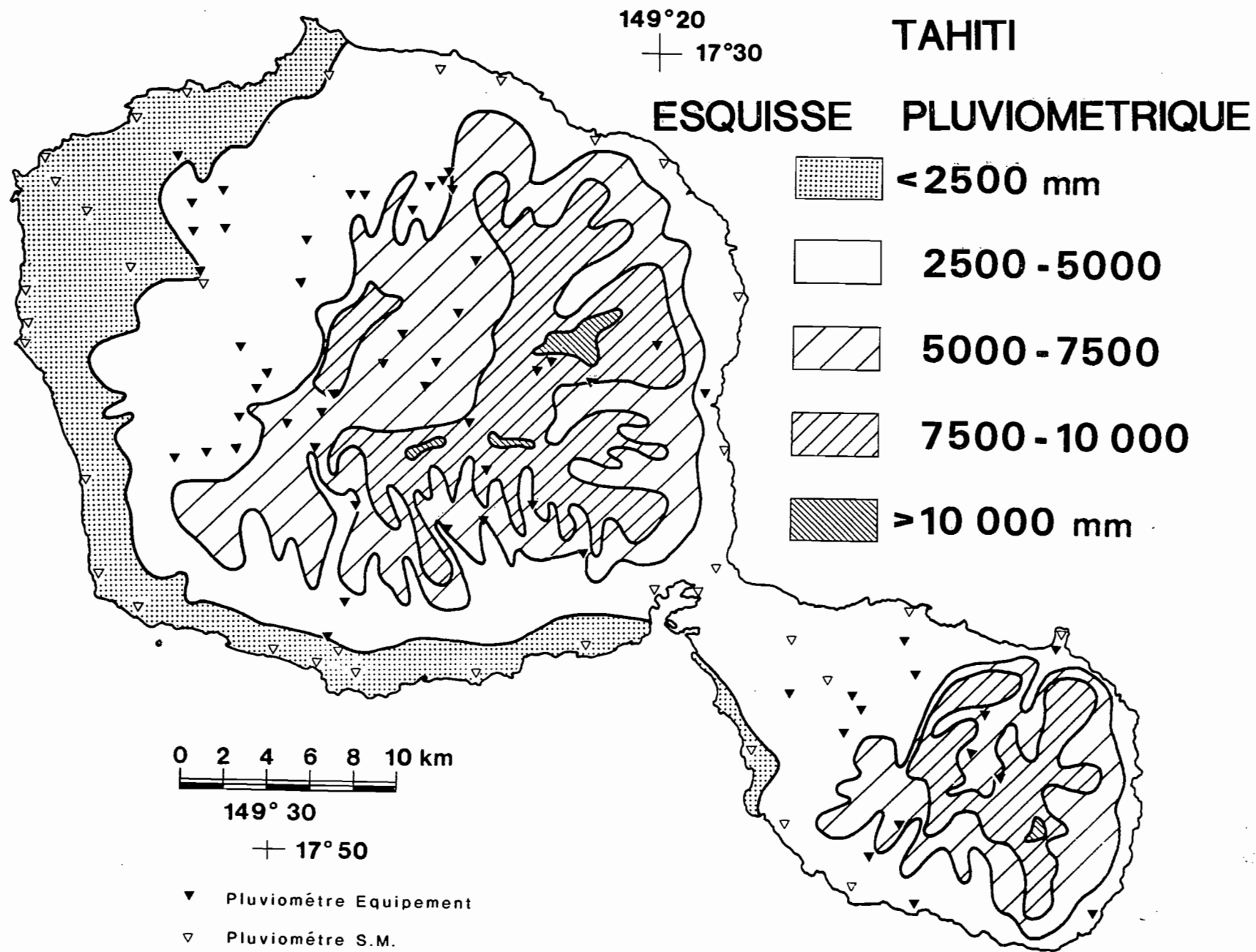
Dès le début du mois de Mars, avec le rétablissement des hautes pressions et de l'alizé, les pluies sont modérées, et une forte convergence ne réapparaîtra qu'avec le développement d'une dépression subtropicale (pluies et petites crues du 11 au 13 Avril) et l'arrivée d'une forte perturbation polaire (petites crues du 22 Avril).

— LA SAISON «SECHE» (de Mai à Octobre 1982).

Dès la mi-Mai, les alizés d'Est se rétablissent, mais les quelques épisodes pluvieux que l'on observe (14 Mai, 2-3 Juin, 19 Juillet, 8 Août), liés au passage d'assez nombreuses dépressions d'origine subtropicale qui défilent d'Ouest en Est, perturbent les tarissements, et les débits minima d'étiage sont atteints sur la plupart des rivières dès le 12 juillet.

La reprise d'activité de la zone de convergence en Septembre, et son maintien jusque début Octobre, est à l'origine des fortes pluies de Septembre et des crues observées le 1er Octobre.





LA PLUVIOMETRIE 1981 - 1982

Plus faible que les deux années précédentes, la pluviométrie 1981 - 1982 est proche de la normale, avec un léger excédent en zone côtière (+ 12 % pour PUEU, + 20 % pour FAAA), et un certain déficit dans la zone centrale, moins touchée apparemment par les très fortes pluies de fin Février qu'un certain nombre de postes du littoral pour lesquels les valeurs de Février constituent un record.

COEFFICIENTS PLUVIOMETRIQUES MENSUELS

	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O
PUEU												
1965 - 80	1,20	1,75	1,52	1,62	1,11	1,04	0,73	0,67	0,40	0,47	0,56	0,95
1980 - 81	0,73	0,77	2,59	1,13	2,89	0,69	0,41	1,54	0,46	0,15	0,14	0,49
<u>1981 - 82</u>	2,11	1,21	0,73	<u>3,88</u>	0,40	0,70	0,58	0,17	0,39	0,47	1,05	0,58
FAAA												
1965 - 80	1,04	1,90	2,37	1,84	1,15	0,90	0,71	0,49	0,42	0,29	0,33	0,65
1980 - 81	0,27	0,60	3,24	0,57	5,42	0,57	0,15	0,31	0,30	0,02	0,02	0,39
<u>1981 - 82</u>	1,59	1,09	1,25	<u>3,16</u>	0,04	1,70	0,62	0,43	0,54	0,28	1,29	0,26

BASSIN	POSTE	No code	Alt.m	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	ANNEE
MAPUAURA MAIRIPEHE	FAAONE PAPARA IV (ATIMAONO)	75.10.01 75.11.01	3 25	816 146	341 155	372 101	968 303	162 29	213 166	187 142	78 235	190 432	207 147	531 459	321 143	4 386 2 457
PAPENOO	PAPENOO I	75.17.11	4	352	298	431	820	201	349	158	51	152	105	199	112	3 227
PAPENOO	PAPENOO II	75.17.12	116	305	383	567	1 138	157	369	184	77	111	105	185	70	3 652
PUNARUU	Mt MARAU II	75.20.06	1 420	244	146	266	755	83	366	136	151	128	125	277	49	2 724
PUNARUU	PUNAAUIA I	75.20.08	4	176	146	186	386	28	404	55	76	57	50	112	157	1 831
PUNARUU	PUNAAUIA II	75.20.09	3													
PUNARUU	PUNAAUIA III	75.20.10	25	206	204	173	361	41	377	85	100	72	67	149	103	1 939
TAHARUU	PAPARA III	75.24.06	1													
TUAURU	Super MAHINA	75.30.04	275	248	288	365	935	90	326	211	79	89	86	186	35	2 937
VAITARUA	PAPEARI II	75.42.01	2	397	297	152	810	64	323	141	74	172	169	569	199	3 301
VAITEPAHUA	AFAAHITI II	75.45.03	450	378	293	175	839	56	357	143	48	123	149	351	255	3 167
VAITEPAHUA	AFAAHITI I	75.45.02	238	448	351	264	847	106	262	213	103	220	220	474	208	3 715
VAITEPIHA	TAUTIRA	75.46.05	2	408	311	393	435	169	195	255	99	281	234	320	417	3 517
VAITIU	PAEA I	75.49.05	4	90	150	105	354	73	250	96	109	97	67	396	85	1 870
VALLEE MAARA	PAPEARI I	75.53.01	1	263	325	172	658	61	234	179	137	216	154	443	178	3 019
VALLEE TEMARUA	PAPARA II	75.57.01	2	96	195	53	197	39	102	135	167	405	184	515	115	2 203
VALLEE TIPAERUI	PAMATAI	75.60.01	338	332	177	239	610	20	342	150	78	91	54	217	31	2 340
PBC-TAIARAPU. S	TARAVAO II	75.63.01	2	629	281	208	919	90	356	148	77	188	172	575	248	3 889

RESEAU PLUVIOMETRIQUE DU SERVICE DE LA METEOROLOGIE — Hauteurs en mm— 1981 - 1982

BASSIN	POSTE	No code	Alt.m	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	Année
PBC-TAIARAPU.S	VAIRAO	75.63.02	2	249	191	71	600	81	349	90	88	138	118	322	112	2 409
PBC-TAIARAPU.S	TEAHUPOO I	75.63.03	3	268	312	87	443	156	173	183	324	431	167	524	204	3 270
PBC-TAIARAPU.S	TEAHUPOO II	75.63.04	4	395	286	239	581	142	117	208	286	587	259	463	200	3 764
PBC-TAIARAPU.M	TARAVAO I	75.67.01	19	441	369	223	844	96	289	111	65	125	112	563	196	3 434
PBC-TAIARAPU.N	PUEU	75.67.02	4	644	382	231	1 104	126	215	182	51	123	149	321	182	3 710
PBC-TAHITI NUI.S	MATAIEA	75.71.01	2	196	257	176	367	59	189	180	142	378	200	399	129	2 772
PBC-TAHITI NUI.SW	PAEA II	75.75.01	4	200	138	81	245	103	222	126	113	264	167	450	63	2 171
PBC-TAHITI NUI.SW	PAPARA I	75.75.02	3	200	102	39	216	20	175	77	140	405	120	544	30	2 066
PBC-TAHITI NUI.NW	PIRAE	75.79.01	22	178	161	208	710	20	214	73	49	46	33	115	88	1 896
PBC-TAHITI NUI.NW	PAPEETE	75.79.02	26	260	161	216	573	9	311	157	73	50	30	140	82	2 063
PBC-TAHITI NUI.NW	FAAA aéroport	75.79.03	1	232	163	188	429	5	248	93	63	81	41	188	39	1 770
PBC-TAHITI NUI.NE	Mt MARAU I	75.79.05	710	232	170	131	642	66	394	104	96	77	75	225	29	2 239
PBC-TAHITI NUI.NE	TIAREI I	75.83.01	2	481	124	255	483	84	103	226	98	196	200	216	133	2 598
PBC-TAHITI NUI.NE	TIAREI II	75.83.02	2	555	403	560	1 155	256	257	221	89	236	128	227	218	4 306
PBC-TAHITI NUI.E	HITIAA	75.87.01	3	584	466	321	937	218	256	248	98	165	279	280	323	4 175

RESEAU PLUVIOMETRIQUE DU SERVICE DE L'EQUIPEMENT — Hauteurs en mm — 1981 - 1982

BASSIN	POSTE	No code	Alt.m	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	ANNEE
FAATAUTIA	HITIAA-TO	75 06 01	560		1 390 mm		du 09/09			au 02/11/1982						
FAUTUAU	T1-MISSION300	75 08 01	280		2 311 mm		du 02/11/1981			au 18/10/1982						2310mm
FAUTUAU	T2-Mission 700	75 08 02	720		2 432 mm		du 02/11/1981			au 18/10/1982						2440mm
FAUTUAU	T3-Pic Vert	75 08 03	1000		2 003 mm		du 02/11/1981			au 13/11/1982						1900mm
FAUTUAU	T4-Fare Rau Ape	75 08 04	650		2 550 mm		du 02/11/1981			au 13/11/1982						2530mm
FAUTUAU	T5-Fachoda	75 08 05	250		3 650 mm		du 03/11/1981			au 14/11/1982						3610mm
FAUTUAU	T6-Aorai	75 08 06	2000		5 198 mm		du 05/11/1981			au 18/10/1982						5200mm
PAPEIHA	T2	75 15 02	195		5 602 mm		du 11/11/1981			au 24/10/1982						5970mm
PAPEIHA	T3	75 15 03	300		5 150 mm		du 12/11/1981			au 26/09/1982						6350mm
PAPEIHA	T0	75 15 04	70		5 328 mm		du 11/11/1981			au 23/11/1982						5170mm
PAPENOO	T1	75 17 01	50		4 300 mm		du 26/10/1981			au 14/11/1982						4 290mm
PAPENOO	T2(A2200)	75 17 02	210		4 263 mm		du 25/10/1981			au 16/11/1982						4120mm
PAPENOO	T3	75 17 03	380		4 307 mm		du 26/10/1981			au 17/11/1982						4110mm
PAPENOO	T4	75 17 04	525		3 521 mm		du 29/10/1981			au 16/11/1982						3430mm
PAPENOO	T5	75 17 05	130		6 176 mm		du 26/10/1981			au 15/11/1982						6160mm
PAPENOO	T6-PUFAU	75 17 06	180		6 046 mm		du 26/10/1981			au 15/11/1982						6030mm
PAPENOO	T7	75 17 07	260		5 188 mm		du 26/10/1981			au 16/11/1982						4940mm
PAPENOO	T8	75 17 08	260		5 161 mm		du 27/10/1981			au 16/11/1982						4980mm

RESEAU PLUVIOMETRIQUE DU SERVICE DE L'EQUIPEMENT — Hauteurs en mm — 1981 - 1982

BASSIN	POSTE	No code	Alt.m	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	Année
PAPENOO	T9	75 17 09	400		5 442 mm		du 27/10/1981			au 16/11/1982						5260mm
PAPENOO	T10	75 17 10	600		4 430 mm		du 28/10/1981			au 16/11/1982						4280mm
PAPENOO	TO	75 17 11	45		4 686 mm		du 26/10/1981			au 14/11/1982						4670mm
PAUI	T1	75 18 01	110		5 617 mm		du 05/11/1981			au 03/11/1982						5450mm
PUNARUU	T1	75 20 01	600		2 705 mm		du 12/11/1981			au 24/11/1982						2640mm
PUNARUU	T2	75 20 02	685		2 852 mm		du 12/11/1981			au 25/11/1982						2780mm
PUNARUU	T3	75 20 03	840		2 645 mm		du 23/10/1981			au 28/10/1982						2790mm
PUNARUU	T4	75 20 04	800		2 479 mm		du 23/10/1981			au 28/10/1982						2610mm
PUNARUU	TO Mt marau	75 20 05	1400		2 664 mm		du 03/11/1981			au 26/10/1982						2660mm
TAHARUU	T1	75 24 01	60		1 345 mm		du 06/04/ 1982			au 23/10/1982						—
TAHARUU	T2	75 24 02	135		5 155 mm		du 22/10/1981			au 24/10/1982						4800mm
TAHARUU	T3	75 24 03	400		4 685 mm		du 22/10/1981			au 24/10/1982						4370mm
TAHARUU	T4 (PE1)	75 24 04	800		5 292 mm		du 11/11/1981			au 29/09/1982						5780mm
TAHARUU	T5	75 24 05	1050		6 188 mm		du 22/10/1981			au 25/10/1982						5766mm
TAHARUU	T6	75 24 06	750		564 mm		du 15/04/ 1982			au 30/09/1982						—
TAHARUU	T7	75 24 07	200		1 457 mm		du 28/04/ 1982			au 26/10/1982						—
TITAAVIRI	T1	75 28 01	140		6 208 mm		du 07/11/1981			au 03/11/1982						6090mm
TUAURU	T1	75 30 01	630		4 411 mm		du 04/11/1981			au 19/10/1982						4450mm
TUAURU	T2	75 30 02	1190		3 155 mm		du 02/12/1981			au 21/06/1982						4110mm
					238 mm		du 24/09/ 1982			au 16/11/1982						
TUAURU	T3	75 30 08	1500		4 909 mm		du 05/11/1981			au 18/10/1982						4960mm

RESEAU PLUVIOMETRIQUE DU SERVICE DE L'EQUIPEMENT — Hauteurs en mm — 1981 - 1982

10

BASSIN	POSTE	No code	Alt.m	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	Année
VAIHIRIA	T1	75 33 01	160		3 084 mm		du 26/10/1981			au 05/09/1982						3690mm
VAIHIRIA	T2	75 33 02	460		1 875 mm		du 26/10/1981			au 07/02/1982						—
					1 923 mm		du 29/03/1982			au 05/09/1982						
VAIRAHARAH	T1	75 39 01	200		6 530 mm		du 05/11/1981			au 20/10/1982						6590mm
VAITEPAHUA	VAIUFAUFA	75 45 01	630		4 308 mm		du 02/11/1980			au 01/11/1982						4300mm
VAITEPIHA	T2	75 46 02	50		6 207 mm		du 29/10/1981			au 02/11/1982						6250mm
VAITEPIHA	T3	75 46 0 3	155		6 352 mm		du 30/10/1981			au 08/10/1982						6650mm
VAITEPIHA	T4	75 46 04	255		8 226 mm		du 30/10/1981			au 04/11/1982						8100mm
VAITEREMU	T2-PUEU	75 47 01	630		1 109 mm		du 19/04/1982			au 02/11/1982						—
VAITIU	T1	75 49 01	660		4 263 mm		du 05/11/1981			au 23/10/1982						4260mm
VAITIU	T2	75 49 02	530		4 596 mm		du 05/11/1981			au 23/10/1982						4600mm
VAITIU	T3	75 49 03	310		4 092 mm		du 06/11/1981			au 23/10/1982						4100mm
PBC-TAIARAPU.S	AIVARO-T1	75 63 01	10		3 513 mm		du 25/10/1981			au 31/10/1982						3480mm
PBC-TAIARAPU.S	AIVARO-T2	75 63 02	50		4 652 mm		du 25/10/1981			au 31/10/1982						4650mm
PBC-TAIARAPU.S	AOMA-T1	75 63 03	700		3 740 mm		du 28/10/1981			au 04/11/1982						3590mm
PBC-TAIARAPU.S	AOMA-T2	75 63 04	500		3 565 mm		du 28/10/1981			au 04/11/1982						3420mm
PBC-TAIARAPU.S	AOMA-T3	75 63 05	300		3 700 mm		du 28/10/1981			au 04/11/1982						3550mm
PBC-TAIARAPU.S	Port Beaumanoir	75 65 01	5		3 372 mm		du 07/04/1982			au 22/11/1982						—
PBC-TAIARAPU.S	Pointe Terurua	75 66 01	4		2 507 mm		du 22/04/1982			au 22/11/1982						—
PBC-TAIARAPU.N	T1-PUEU	75 70 01	350		557 mm		du 19/04/1982			au 05/09/1982						—

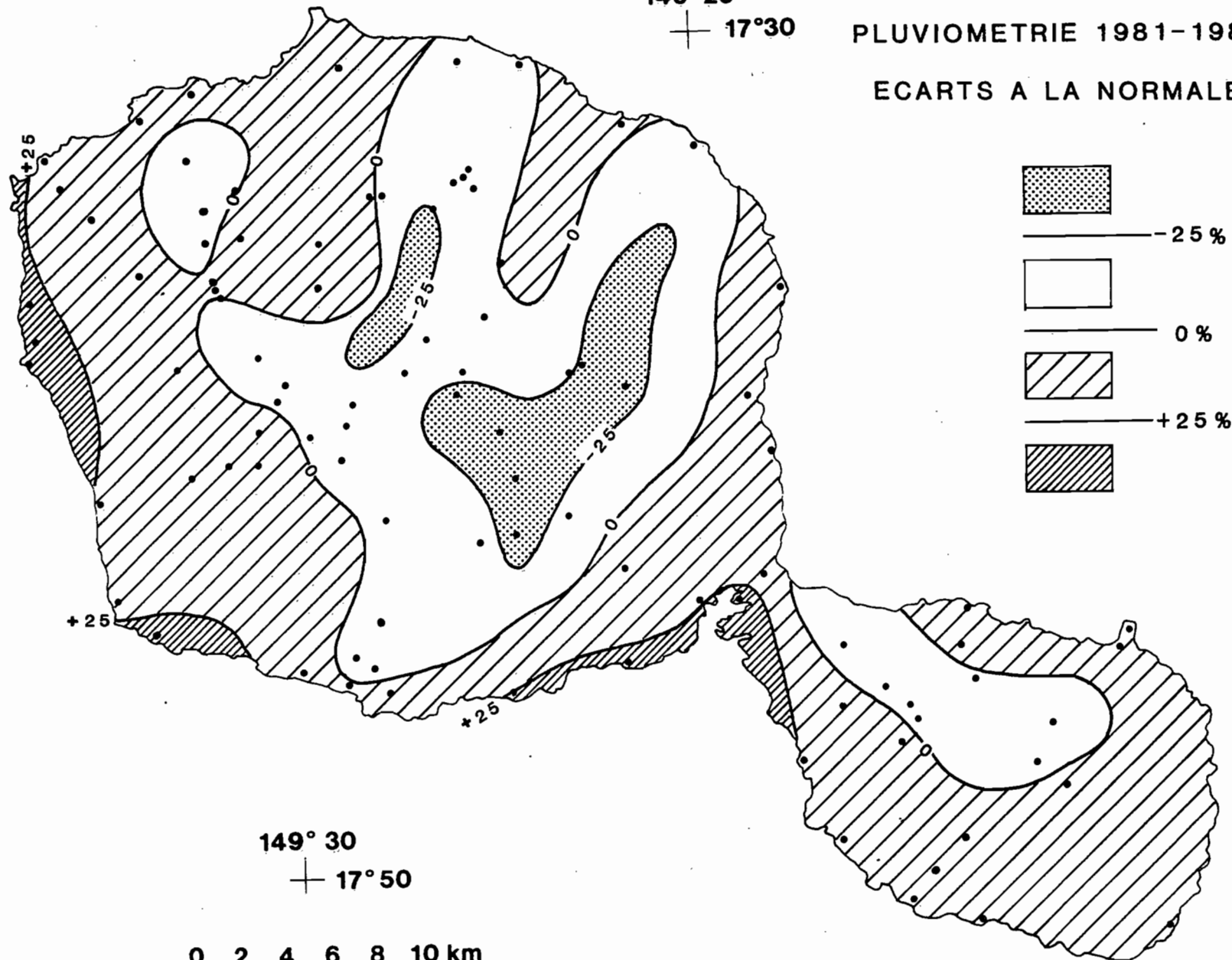
TAHITI

149°20

17°30

PLUVIOMETRIE 1981-1982

ECARTS A LA NORMALE



LES DEBITS OBSERVES

— QUALITE ET TRAITEMENT DES DONNEES HAUTEURS D'EAU

L'imprécision de certains appareils (Télimnip), le bouchage des prises des puits de mesures et la forte instabilité de certaines sections de contrôle, conduisent le plus souvent

- à une estimation assez grossière
 - des débits de basses eaux sur la TUAURU, la PARAURA et la VAITEPIHA
 - de l'ensemble des débits moyens journaliers pour la TAHARUU et la FAUTAUUA cote 92.
- à des lacunes, comblées en général par corrélation (entre débits moyens journaliers ou mensuels) avec une station voisine, ou par simple interpolation entre débits de basses-eaux .

D'importants progrès dans les étalonnages de très-hautes-eaux ont été réalisés par trois brigades de jaugeurs opérant sur 5 stations du réseau de base au cours des crues des 24 et 25 Février 1982, malgré des vitesses relativement importantes (de 3 à 6 m/s) et la quasi-simultanéité des crues (maximums observés le 25 Février entre 11 heures 30 et 15 heures).

— MODULES ANNUELS ET DEBITS MOYENS MENSUELS

Les modules sont dans l'ensemble légèrement inférieurs à la normale, les excédents de Février ne compensant pas les déficits observés sur pratiquement tous les autres mois de la saison des pluies.

— CRUES

Les pluies, consécutives au passage d'une petite dépression très active entre le 22 et le 26 Février 1982 sur l'Archipel de la Société, et générales sur l'île de TAHITI au cours des journées des 24 et 25, n'ont pas épargné la côte Est, et les maximums annuels de crue sur la plupart des stations ont été atteints le 25 Février.

Sur la presqu'île ces maximums sont les plus importants connus depuis le début des observations, tant pour la VAITEPIHA (1971) que pour l'AIVARO (1973) avec :

- des débits spécifiques respectifs de 12 et 10 m³/s
- des valeurs pour $C = Q / \sqrt{A}$ respectivement de 71 et 24.

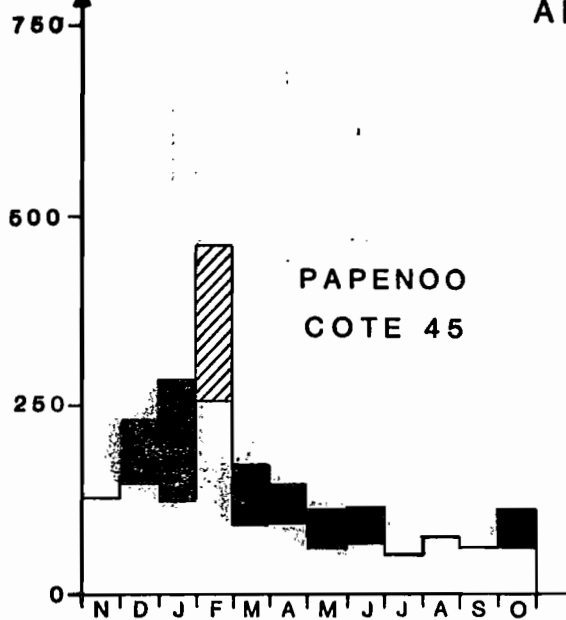
DEBITS MOYENS ANNUELS 1981 - 1982

RIVIERE	STATION	No CODE	SUPERFICIE A Km2	MODULE Q m3/s	DEBIT SPECIFIQUE L/s km2
AIVARO	Cote 10	7563 10 02	6,43	. 505	79
FAUTAU	Cote 60	7508 0103	20,5	—	—
FAUTAU	Cote 92	7508 0102	19,9	—	—
VAIHARURU—B	Cote 526	7506 1001	1,02	—	—
PAPEIHA	Cote 10	7515 0102	30,6	5,74	188
PAPENOO	Cote 45	7517 0101	79,7	. 9,17	115
PARAURA	Cote 100	7587 1001	4,84	2,14 *	442 *
PUNARUU	Cote 50	7520 0102	39,2	2,18	56
TAHARUU	Cote 100	7524 0102	26,3	3,18	121
TUAURU	Cote 10	7530 0104	26,5	1,78	67
VAITEPIHA	Cote 10	7546 0101	33,4	4,96	149
VAITIU(vallée Orofero)	Cote 60	7549 0102	18,4	0,66	36

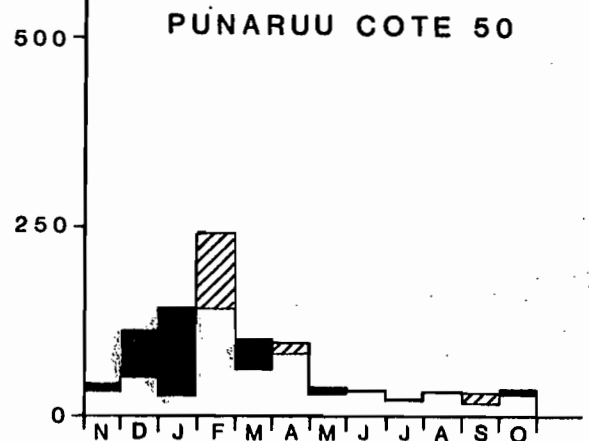
* Alimentations extérieures

REPARTITION DES DEBITS SPECIFIQUES ANNEE 1981-1982

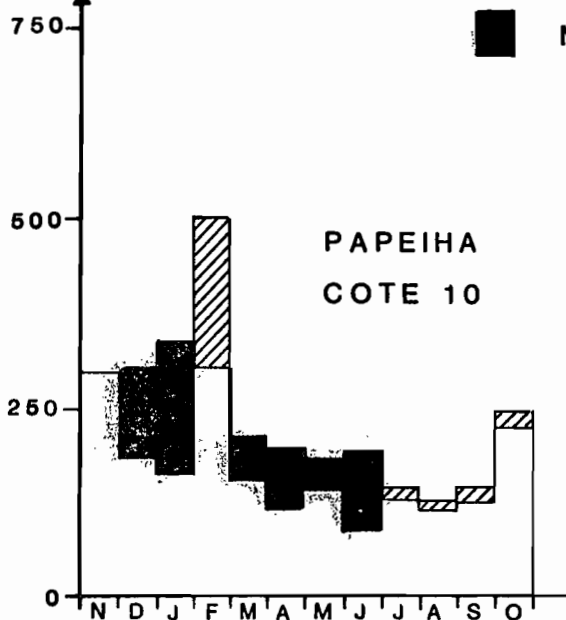
Débit spécifique
en l/skm²




Débit spécifique
en l/skm²

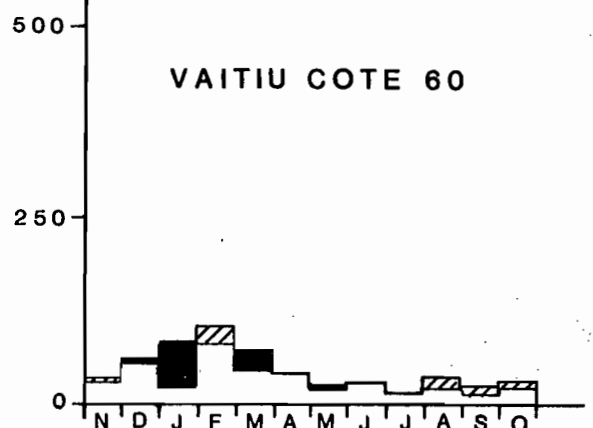


Débit spécifique
en l/skm²

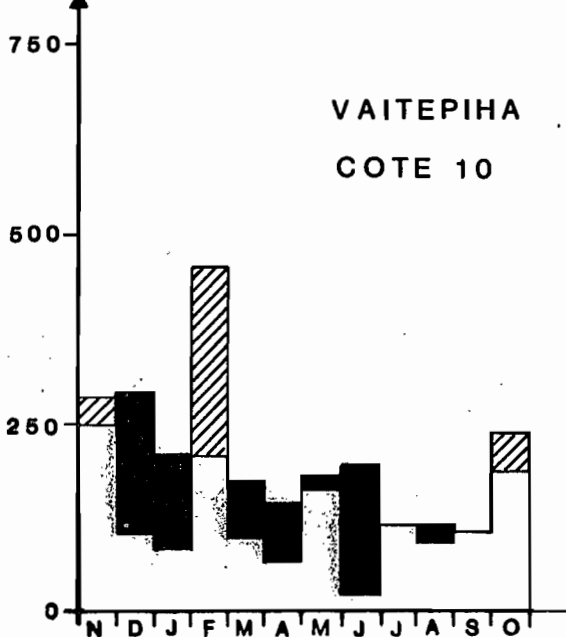


 MOIS EXCEDENTAIRE
 MOIS DEFICITAIRE

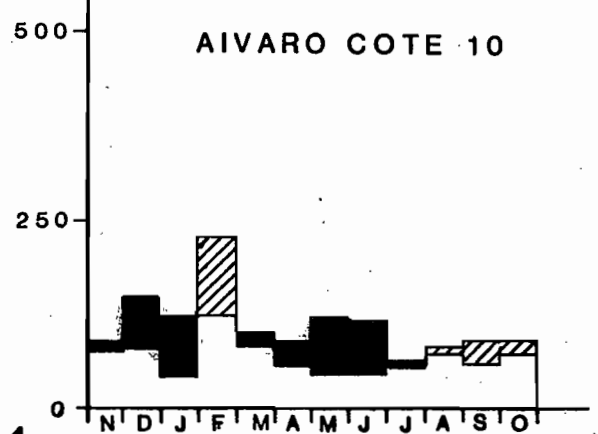
Débit spécifique
en l/skm²



Débit spécifique
en l/skm²



Débit spécifique
en l/skm²

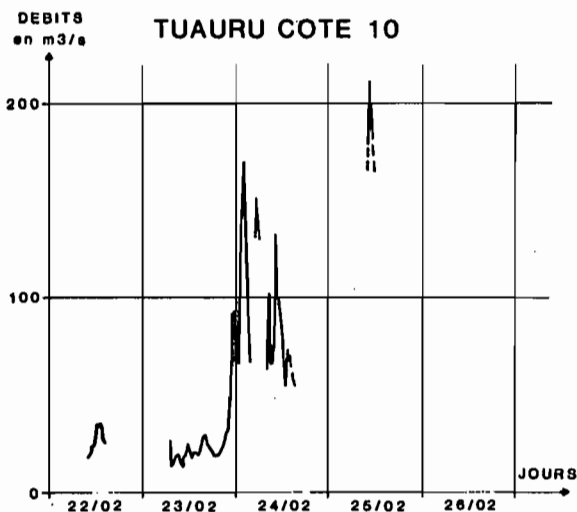


DÉBITS CARACTERISTIQUES 1981 - 1982

BASSIN	STATION	No CODE	MODULE Q m3/s	DEBITS DISPONIBLES – Qm3/s								
				365 j.	355 j.	333 j.	270 j.	180 j.	90 j.	30 j.	10 j.	1 j.
AIVARO	Cote 10	7563 1002	0,505	0,13	0,17	0,20	0,23	0,33	0,46	0,82	1,92	14,4
VAIHARURU – B	Cote 526	7606 1001	—	(0,051)	(0,060)	(0,085)	(0,11)	—	(0,53)	(1,80)	—	—
PAPEIHA	Cote 10	7515 0102	5,74	1,24	1,50	1,78	2,34	3,33	5,21	10,6	27,5	95,7
PAPENOO	Cote 45	7517 0101	9,17	1,44	1,77	2,53	3,36	5,22	7,89	14,5	38,5	297
PUNARUU	Cote 50	7520 0102	2,18	(0,30)	—	—	—	—	—	—	—	92,5
TAHARUU	Cote 100	7524 0102	3,18	0,91	1,05	1,22	1,56	1,93	2,56	5,19	10,9	98,4
TUAURU	Cote 10 pont RT2	7530 0104	1,78	(0,28)	(0,30)	—	—	—	—	—	—	—
VAITEPIHA	Cote 10	7546 0101	4,96	0,37	0,41	0,53	0,95	2,16	3,95	12,0	31,7	135
VAIRAHARAHA	Cote 10	7539 0102	—	(0,51)	(1,10)	—	—	—	—	—	—	—
VAITIU (Vallée Orofero)	Cote 60	7549 0102	0,66	0,2	0,24	0,26	0,31	0,40	0,59	1,18	2,16	15,1

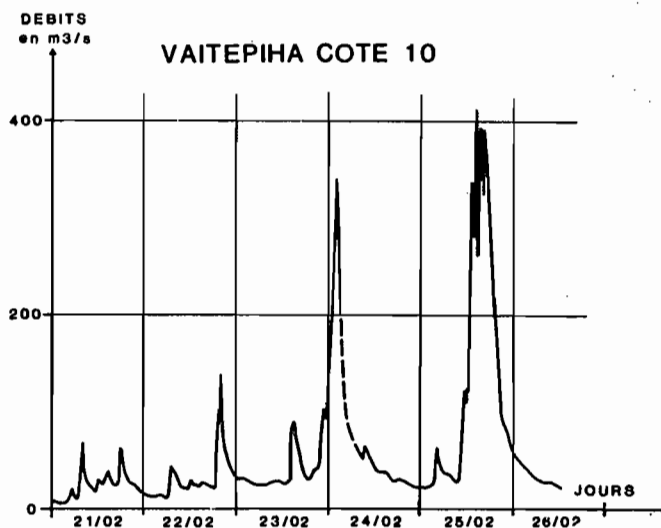
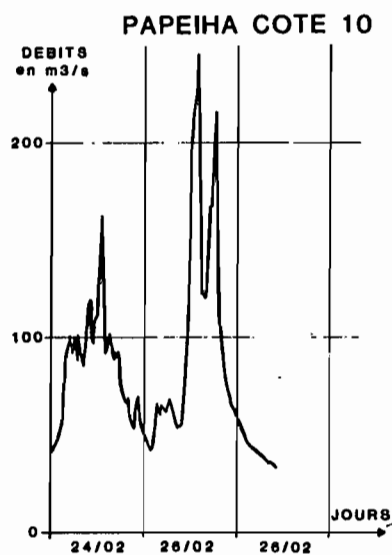
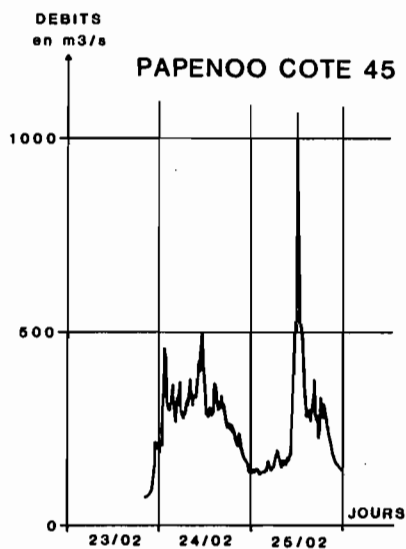
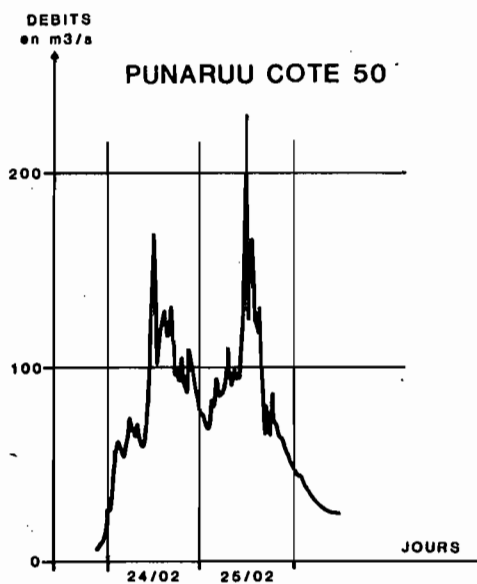
RECAPITULATIF DES VALEURS EXTREMES D'ETIAGES ET DE CRUES – ANNEE 1981 - 1982

Rivière	Station	DEBITS DISPONIBLES – Qm3/s								Débits et hauteurs maximales instantanés		
		365 j.		355 j.		10 j.		1 j.		Qm3/s	Hm	Date
AIVARO	Cote 10	0,13	11 07 82	0,17	26 07 82	1,92	21 02 82	14,4	25 02 82	62 m3/s	2,24 m	25 02 82 14h40
FAUTAU	Cote 60 Bain loti Aval prises											25 02 1982
FAUTAU	Cote 92							(29,4	24 02 82)	131 m3/s	2,30 m	25 02 82 11h00
FAATAUTIA	Vaiharuru B Cote 526	(0,055	12 07 82)									
PAPEIHA	Cote 10	1,24	01 11 81	1,50	26 07 82	10,6	11 10 82	95,7	25 02 82	250 m3/s	2,75 m	25 02 82 14h05
PAPENGO	Cote 45	1,44	02 09 82	1,77	01 11 81	38,5	21 02 82	297	24 02 82	950 m3/s	3,70 m	25 02 82 12h05
PARAURA	Cote 100							40,0	25 02 82	137 m3/s	2,63 m	23 11 81 12h05
PUNARUU	Cote 50	(0,30	31 10 82)	0,35				92,5	25 02 82	236 m3/s	2,65 m	25 02 82
TAHARUU	Cote 100	0,91	05 11 81	1,05	27 10 82	10,9	25 09 82	98,4	24 02 82	230 m3/s	3,09 m	25 02 82 12h40
TUAURU	Cote 10	(0,28	02 11 81)	(0,30	27 08 82)					212 m3/s	2,16 m	25 02 82 11h00
VAIHIRIA	Cote 25	0,64	03 09 82									
VAITAARA	Cote 5	1,45	31 08 82									
VAITEPIHA	Cote 10	0,36	12 07 82	0,41	31 08 82	31,7	22 02 82	135	25 02 82	410 m3/s	4,12 m	25 02 82 14h00
VAIRAHARAHA	Pont RT1 Cote 10	0,51	25 07 82									
VAITIU Val.Orofero	Cote 60	0,20	24 09 72	0,235	19 07 82	2,16	12 04 82	15,1	25 02 82	50 m3/s	1,82 m	25 02 82 12h10



TAHITI

DEPRESSION DU 22 au 26/02/1982



L'AIVARO VERS LA COTE 10

Superficie du bassin versant : 6,43 km²

I – SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

– Longitude	149° 15' 01" W
– Latitude	17° 50' 51" S

II – DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique

de 10 m à 100 m	4,2 %
de 100 m à 300 m	3,3 %
de 300 m à 500 m	54,7 %
de 500 m à 800 m	26,3 %
de 800 m à 1 197 m	11,5 %

– Altitude moyenne du bassin	480 m
– Périmètre	7,4 km
– Indice de compacité	1,30
– Longueur du rectangle équivalent	4,45 km
– Indice de pente global	212 m/km

III – REPARTITION GEOLOGIQUE DES TERRAINS

– Laves basaltiques d'épanchement principal	97 %
– Formations alluvio-torrentielles de fond de vallée	3 %

IV – CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Le 16/11/1973, une première station, dotée d'un limnigraphe à flotteur OTT-R16 doublé d'une échelle, est installée vers la cote 8 à environ 10 m en amont d'un repère R.G. utilisé pour les mesures depuis Janvier 1978.

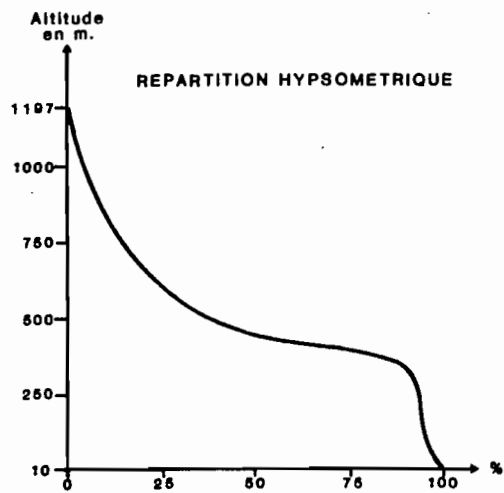
Par suite d'exploitation de galets dans la rivière et de crues ayant provoqué d'importants changements du lit au mois de Juin 1978, le limnigraphe a été déplacé 400 m plus en amont en R.D., vers la cote 10, le 9/12/1978. Cette station est également équipée d'un limnigraphe à flotteur OTT-R16 et d'une échelle (0 – 1 m).

Du 2/11/1981 au 28/10/1982, 37 jaugeages ont été effectués pour des cotes de 0,63 m à 2,20 m et pour des débits de 0,19 m³/s à 58 m³/s.

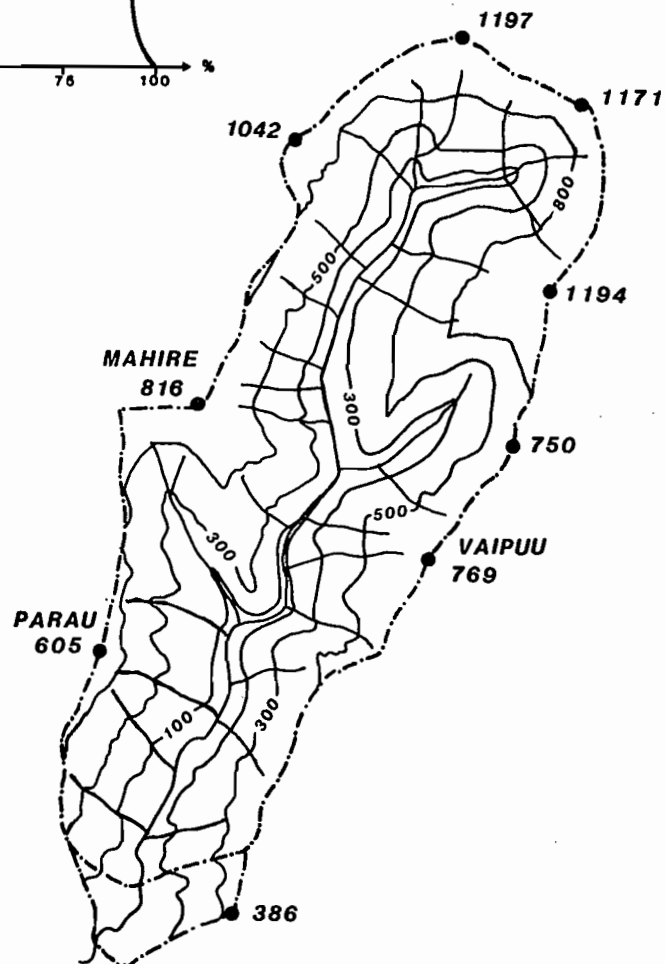
Les jaugeages de hautes-eaux réalisés par flotteurs au mois de Février 1982 ont permis l'amélioration de l'étalonnage.

L'AIVARO VERS LA COTE 10

CARTE TOPOGRAPHIQUE



17° 50' —



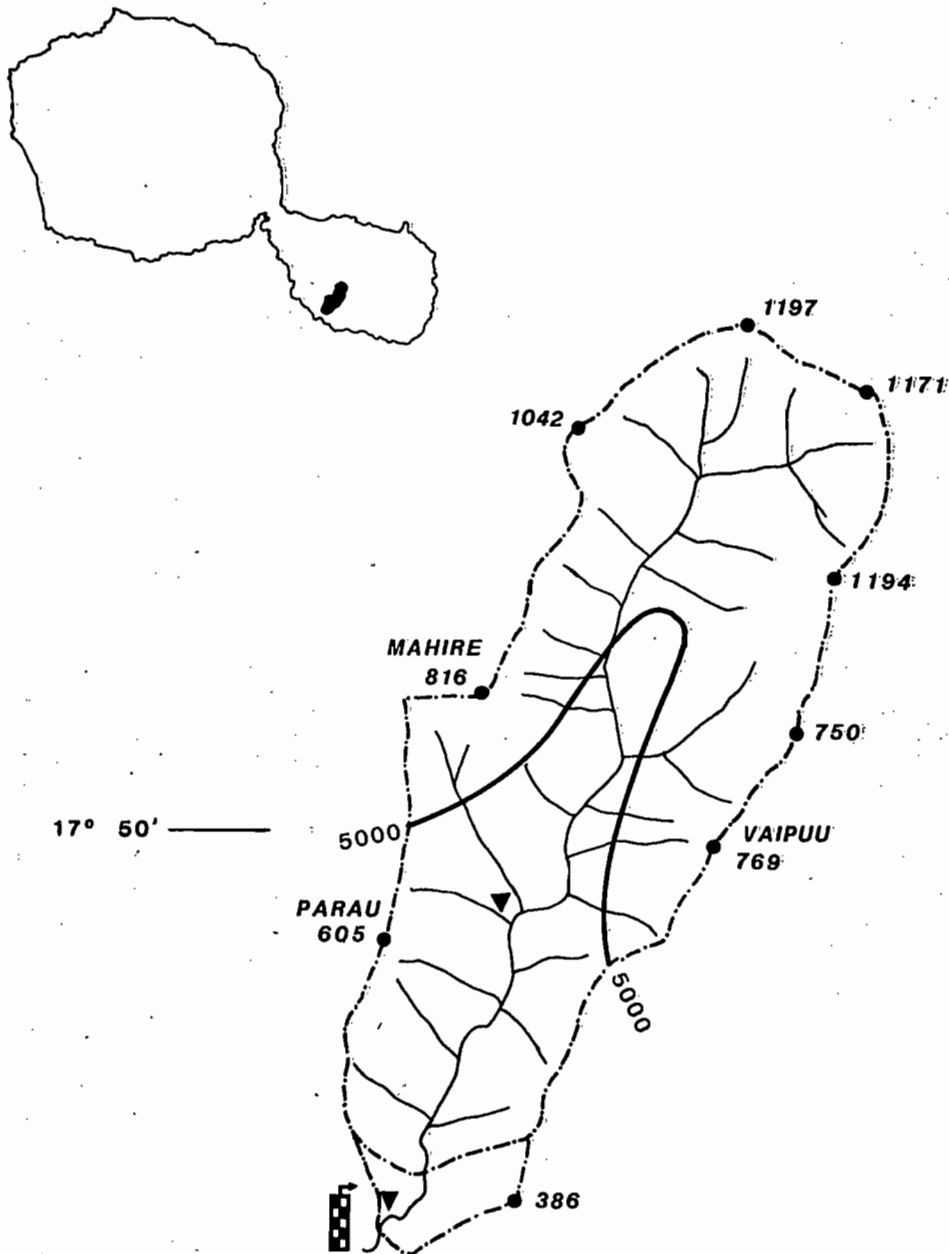
149° 15'



L'AIVARO VERS LA COTE 10

CARTE D'EQUIPEMENT

ISOHYETES INTERANNUELLES



- ▽ PLUVIOMETRE S.M.
- ▼ PLUVIOMETRE EQUIPEMENT
- LIMNIGRAPHE ET ECHELLE



TAHITI

S.TAIARAPU

AIVARO

COTE 10

STATION NUMERO : 75631002

ANNEE 1981 - 1982

DEBITS MOYENS JOURNALIERS OBSERVES (M3/S)

	NOV	DEC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT
1	.212	.459	.266	.206	.761	.357	.339	.175	.411	2.03	.231	4.15
2	.210	.339	.259	.196	.653	.697	.258	.183	.355	2.21	.228	.581
3	.267	.478	.289	.355	.750	.674	.208	.183	.367	.691	.240	.473
4	.238	.347	.227	.408	.632	.329	.201	.772	.196	.490	.421	.413
5	(.200)	.303	.204	.319	.569	.263	.201	.290	.154	.471	.793	.361
6	(.200)	.269	.215	.285	.518	.316	.311	.237	.155	.586	.429	.355
7	(.200)	.339	.258	.405	.472	.273	.245	.205	.148	.392	.348	.355
8	(.200)	.334	.211	.763	.435	.275	.207	.201	.144	.355	.275	.355
9	(.500)	2.84	.201	.328	.449	.242	.201	.201	.140	.709	.413	.465
10	.441	.802	.337	.625	.567	.228	.295	.201	.136	.396	.560	.433
11	.267	1.20	.234	.265	.895	.242	.520	.211	.133	.355	.820	.732
12	.203	.773	.212	.233	1.05	.340	.440	.282	.133	.371	1.80	1.45
13	.207	.459	.201	.369	.627	.308	.297	.197	.497	.815	.922	.506
14	.201	.397	.230	.306	.500	.246	.347	.177	.756	.570	1.63	.524
15	.462	.392	.394	.244	.464	.204	.711	.181	.364	.345	.584	.432
16	.301	.407	.416	.268	.432	.201	.419	.207	.550	.295	.460	.633
17	.228	.377	.239	.473	.449	.201	.210	.231	.253	.288	.409	.599
18	.213	.377	.276	.949	.449	.204	.203	.665	.256	.288	.363	.424
19	.648	.392	.280	.644	.426	.201	.282	.314	.198	.335	.319	.461
20	.658	.330	.270	1.08	.392	.201	.249	.202	.659	.275	.291	.364
21	.798	.271	.363	1.92	.411	.201	.181	.330	.249	.893	.288	.447
22	1.82	.441	.307	1.47	.464	.456	.175	.635	.210	.332	.509	.495
23	3.02	.486	.234	3.41	.409	.241	.413	.471	.192	.321	.402	.391
24	.662	.542	.214	7.04	.392	.214	.277	.287	.177	.302	.337	.359
25	.425	.354	.237	14.4	.392	.203	.215	.209	.175	.333	1.47	.323
26	.358	.386	.391	1.64	.392	.203	.203	.191	.175	.261	.876	.291
27	.338	.333	.367	1.09	.377	.215	.234	.178	.175	.248	.486	.288
28	.340	.290	.357	.948	.341	.226	.230	.178	.795	.239	.422	.288
29	.297	.277	.241		.293	.228	.185	.193	.630	.285	.403	.296
30	.271	.266	.219		.286	2.63	.175	.325	.990	.325	.515	.291
31		.260	.204		.267		.185		1.33	.232		.288
MOY	(.480)	.501	.269	1.45	.500	.360	.278	.277	.358	.517	.575	.575

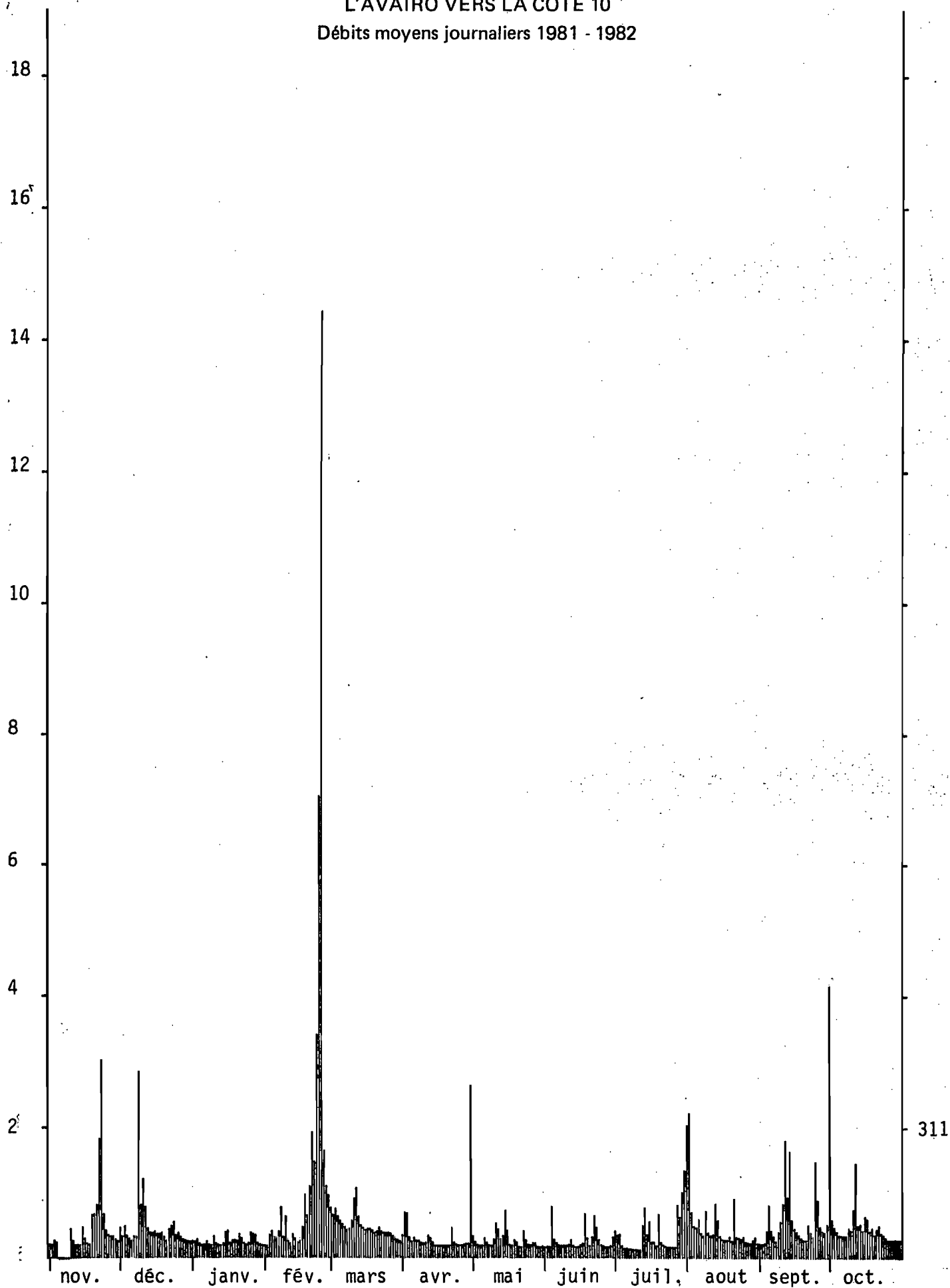
DEBIT MOYEN ANNUEL .505 m3/s

DEBIT SPECIFIQUE 79 l/s/Km2

DEBITS
en m³/s

l/s/Km²

L'AVAIRO VERS LA COTE 10
Débits moyens journaliers 1981 - 1982



LA FAUTAU VERS LA COTE 60 (BAIN LOTI – AVAL PRISES)

Superficie du bassin versant : 20,5 km²

I – SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

– Longitude	149° 32'23"W
– Latitude	17° 33'42"S

II – DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique

de 60 m à 200 m	4,3 %
de 200 m à 400 m	12,9 %
de 400 m à 600 m	19,1 %
de 600 m à 800 m	21,1 %
de 800 m à 1 000 m	19,9 %
de 1 000 m à 1 200 m	10,3 %
de 1 200 m à 1 400 m	6,2 %
de 1 400 m à 1 600 m	2,3 %
de 1 600 m à 1 800 m	2,1 %
de 1 800 m à 2 066 m	1,7 %

– Altitude moyenne du bassin	762 m
– Périmètre	19 km
– Indice de compacité	1,17
– Longueur du rectangle équivalent	6,2 km
– Indice de pente global	206 m / km

III – REPARTITION GEOLOGIQUE DES TERRAINS

– Laves basaltiques d'épanchement principal	69 %
– Formations de remplissage des vallées (laves massives et agglomérats)	28 %
– Formations alluvio-torrentielles de fond de vallée	3 %

IV – CARACTERISTIQUES DE LA STATION

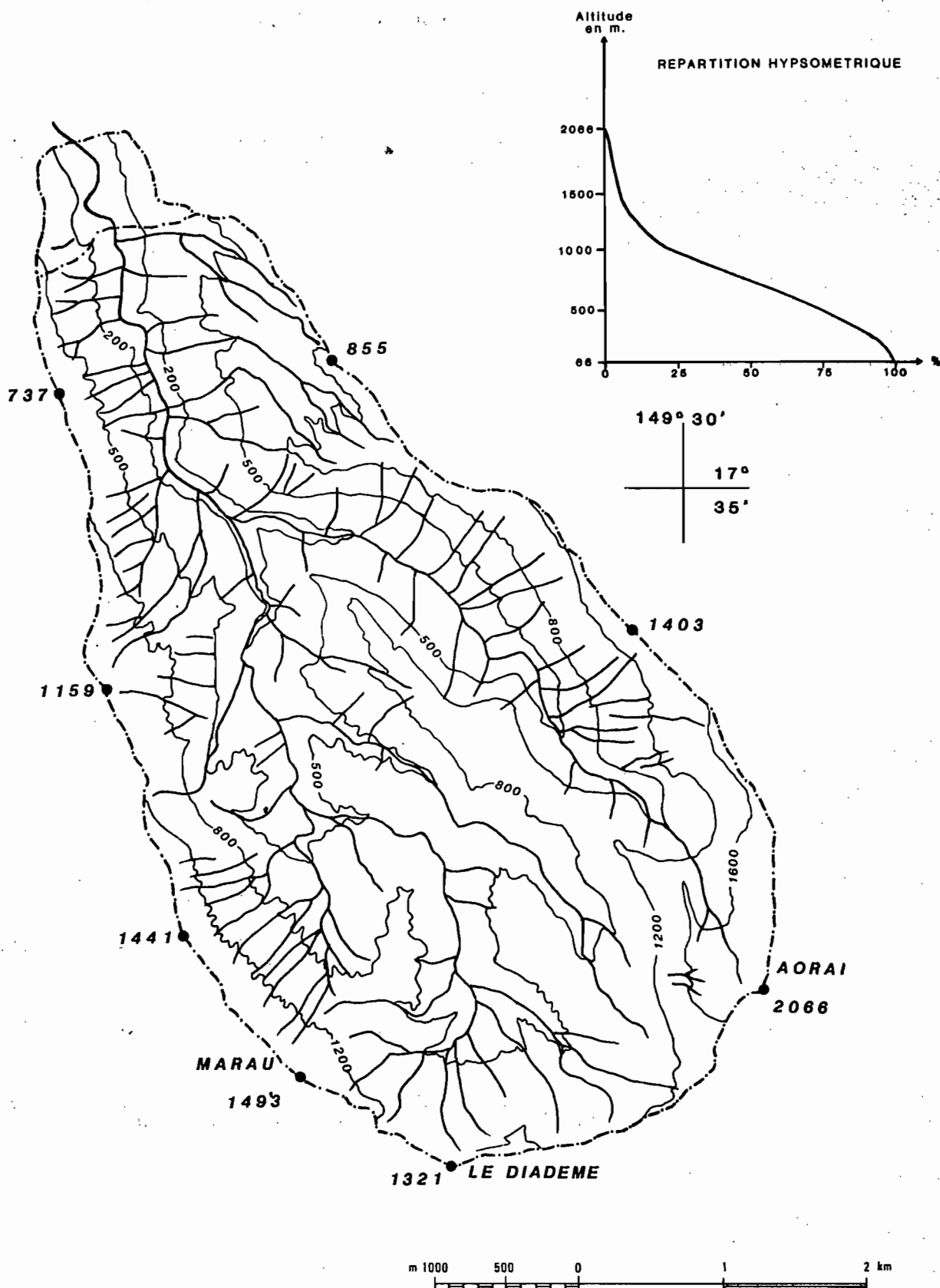
Située à environ 25 m en aval de l'emplacement d'une ancienne station R.D. ayant fonctionné du 26/04/1971 au 5/05/1974, cette station a été installée le 09/05/1982. Elle est située en R.G., directement en amont d'un seuil bétonné et à environ 3 m en aval de la dernière prise d'alimentation en eau de la ville de PAPEETE. Elle est équipée d'un limnigraphe OTT-X, doublé d'un élément d'échelle de 0 à 1 m fixé au puits le 23/09/1982.

Du 21/07/1982 au 20/10/1982, 13 jaugeages ont été effectués pour des cotes de 0,27 m à 0,53 m et des débits de 0,125 m³/s à 14,7 m³/s (les jaugeages supérieurs à 5 m³/s ont été réalisés à partir du pont Bailey plus aval).

Il faut noter que les débits de basses et moyennes eaux sont considérablement affectés par les prélèvements d'eau de la ville de PAPEETE (prises en rivière et forages horizontaux).

LA FAUTAU VERS LA COTE 60

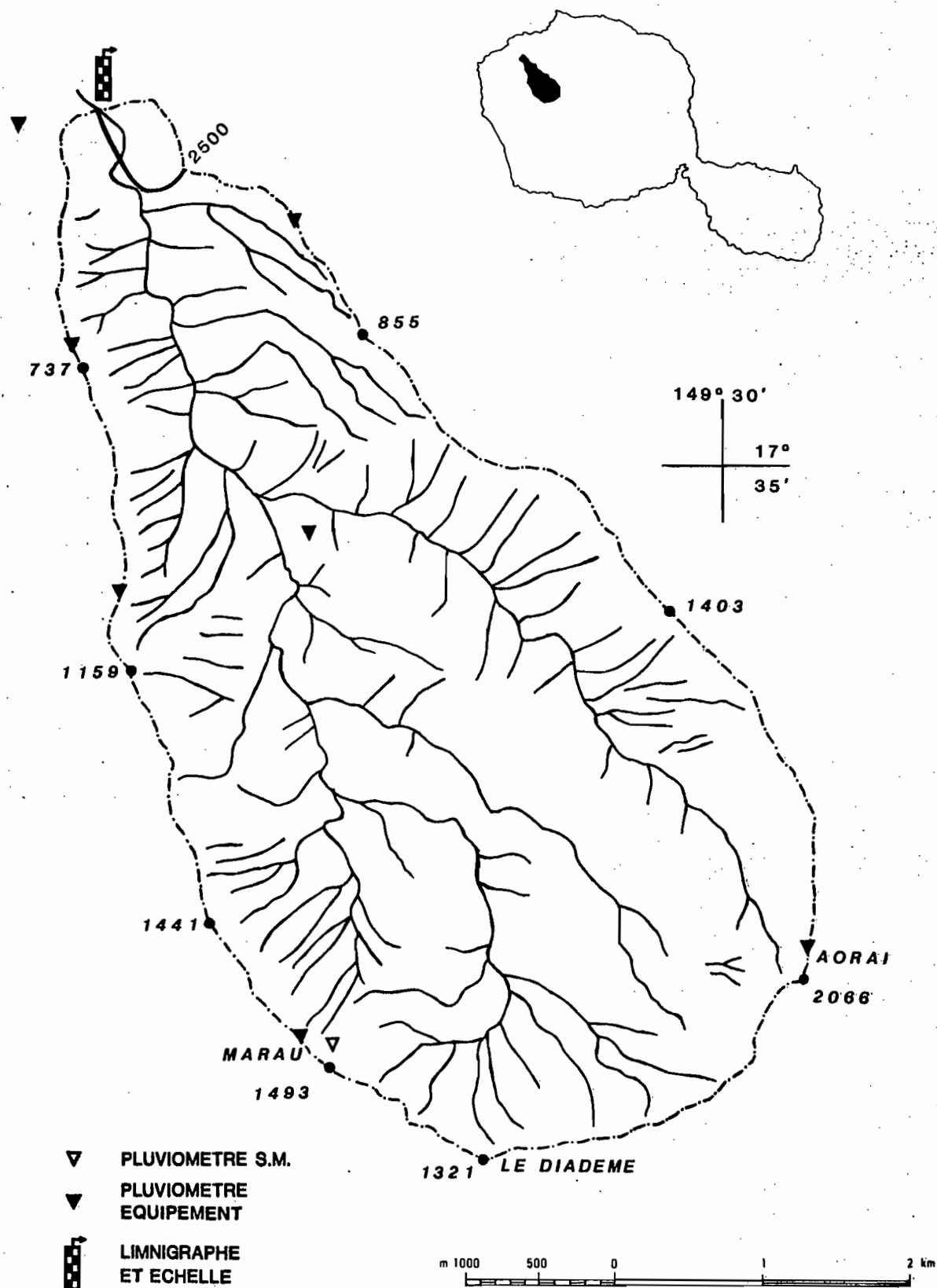
CARTE TOPOGRAPHIQUE



LA FAUTAU VERS LA COTE 60

CARTE D'EQUIPEMENT

ISOHYETES INTERANNUELLES



TAHITI

FAUTAU

FAUTAU

BAIN LOTI AVAL PRISES

STATION NUMERO : 75080103

ANNEE 1981 - 1982

DEBITS MOYENS JOURNALIERS OBSERVES

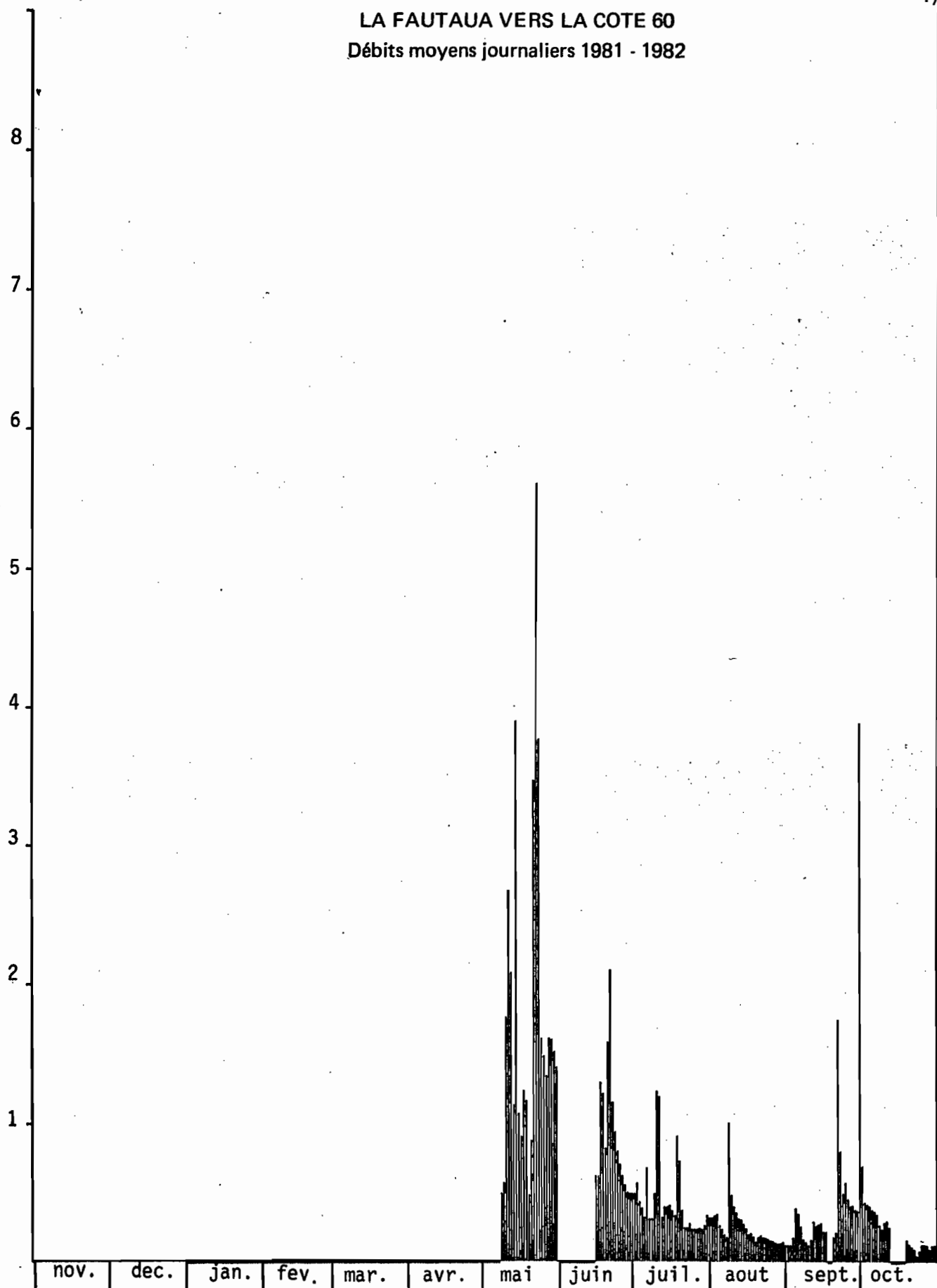
(M3/S)

	NOV	DEC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT
1								(.560)	.492	.324	.117	3.89
2								(.540)	.492	.323	.117	.684
3								(1.11)	.562	.337	.117	.429
4								(1.40)	.435	.345	.174	.414
5								(.820)	.392	.266	.387	.402
6								(.720)	.327	.240	.347	.378
7								(.710)	.671	.197	.256	.366
8								(.650)	.315	.177	.162	.344
9							.492	(.610)	.315	1.00	.141	.268
10							566	(.590)	.490	.477	.117	.240
11							1.76	(.590)	1.23	.400	.159	.286
12							2.67	(.590)	1.19	.358	.295	.297
13							2.08	(.580)	.326	.315	.259	.251
14							1.13	(.530)	.400	.308	.273	(.200)
15							3.90	(.530)	.400	.276	.283	(.200)
16							1.07	.614	.411	.241	.220	(.175)
17							.905	.614	.374	.198	.218	(.175)
18							1.23	1.29	.340	.207	(.200)	(.150)
19							1.16	1.21	.906	.180	(.200)	(.150)
20							.481	.816	.723	.145	.179	.152
21							.873	1.58	.375	.177	.214	.117
22							3.47	2.10	.252	.188	1.74	.099
23							5.61	1.15	.251	.174	.792	.033
24							3.77	.936	.280	.170	.490	.038
25							1.61	.796	.240	.161	.567	.072
26							1.48	.701	.240	.152	.452	.117
27							1.34	.617	.240	.144	.404	.117
28							1.61	.553	.246	.135	.408	.114
29							1.60	.500	.240	.126	.380	.084
30							1.51	.492	.268	.129	.371	.112
31							1.40		.341	.141		.117
MO							(1.53)	(.817)	.444	.258	(.335)	(.339)

DEBITS
en m³/s

LA FAUTAU VERS LA COTE 60
Débits moyens journaliers 1981 - 1982

l/s/Km²



49

LA FAUTAU VERS LA COTE 92

Superficie du bassin versant : 19,9 km²

I – SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

– Longitude	149° 32' 13" W
– Latitude	17° 34' 02" S

II – DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique

de 92 m à 200 m	3,1 %
de 200 m à 400 m	11,8 %
de 400 m à 600 m	19,5 %
de 600 m à 800 m	21,9 %
de 800 m à 1 000 m	20,6 %
de 1 000 m à 1 200 m	10,6 %
de 1 200 m à 1 400 m	6,5 %
de 1 400 m à 1 600 m	2,0 %
de 1 600 m à 1 800 m	2,5 %
de 1 800 m à 2 066 m	1,5 %

– Altitude moyenne du bassin	781 m
– Périmètre	18 km
– Indice de compacité	1,13
– Longueur du rectangle équivalent	5,1 km
– Indice de pente global	244 m/km

III – REPARTITION GEOLOGIQUE DES TERRAINS

– Laves basaltiques d'épanchement principal	71 %
– Formations de remplissage des vallées (laves massives et agglomérats)	27 %
– Formations alluvio-torrentielles de fond de vallée	2 %

IV – CARACTERISTIQUES DE LA STATION :

Une première station, équipée d'un limnigraphe à flotteur (OTT type R16) doublé de 2 m d'échelle, a été mise en service le 26/04/1971, directement en amont de la seconde prise en rivière des captages de la ville de PAPEETE vers la cote 60.

Les ouvertures de prise conditionnant certains niveaux de basses eaux, une section de contrôle a été recherchée à près de 800 m en amont vers la cote 92.

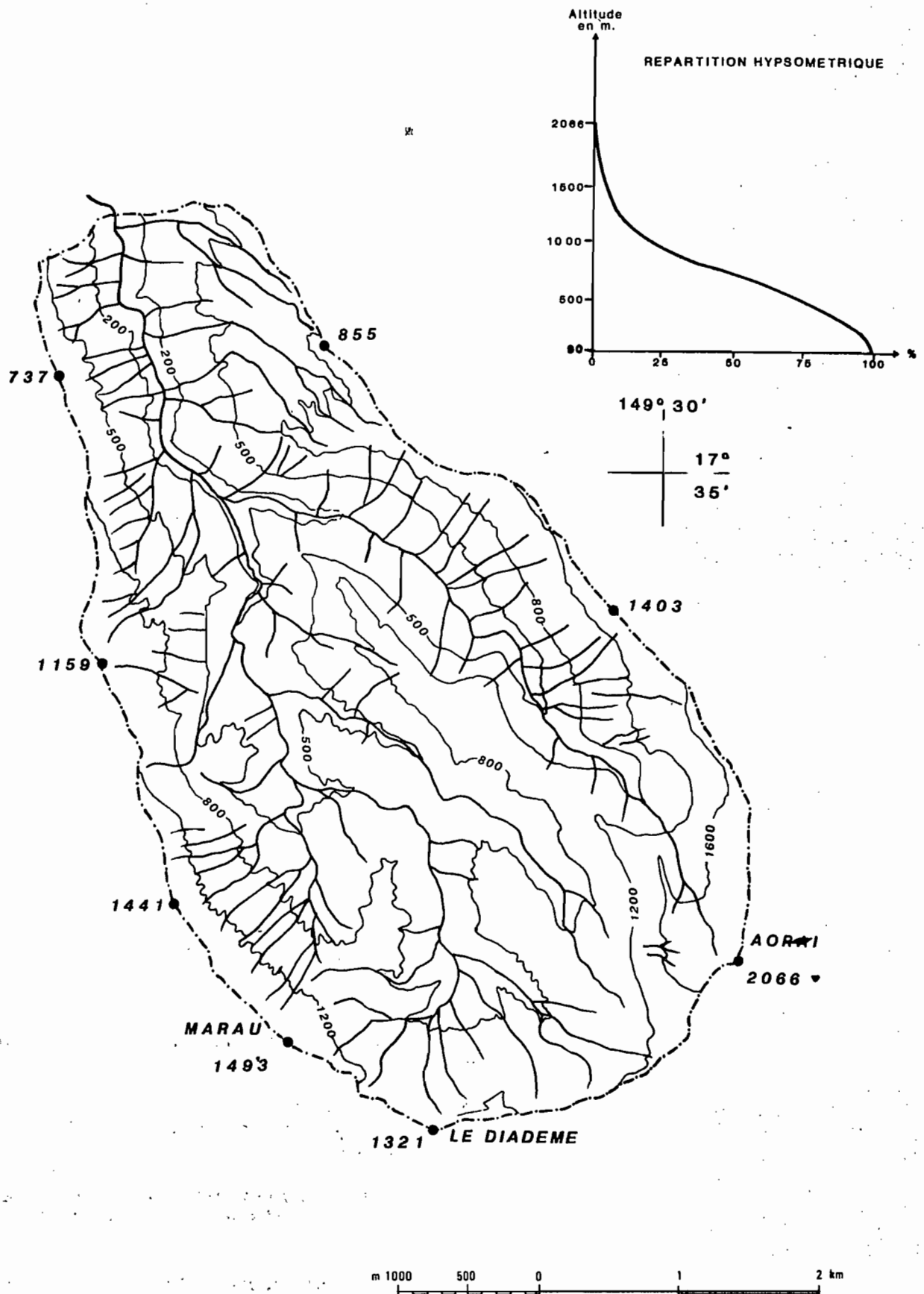
Un limnigraphe NEYRPIC type Télimnip et une échelle de 3 m ont été installés en R.G. le 6/05/1975. Démonté, le Télimnip a été remplacé par un limnigraphe à flotteur OTT-R16 (8/09/1980) puis par un OTT-X doublé d'une échelle de 0 à 2 m, le 26/05/1981.

Dès Février 1982, la station s'étant révélée très instable, tant pour les hautes-eaux que pour les basses-eaux, le limnigraphe a été démonté (21/07/1982), ainsi que les échelles du Télimnip et du OTT-X (23/09/1982).

Du 3/11/1981 au 15/02/1982, 13 jaugeages ont été effectués, pour des débits allant de 0,430 m³/s à 2,04 m³/s.

LA FAUTAU VERS LA COTE 92

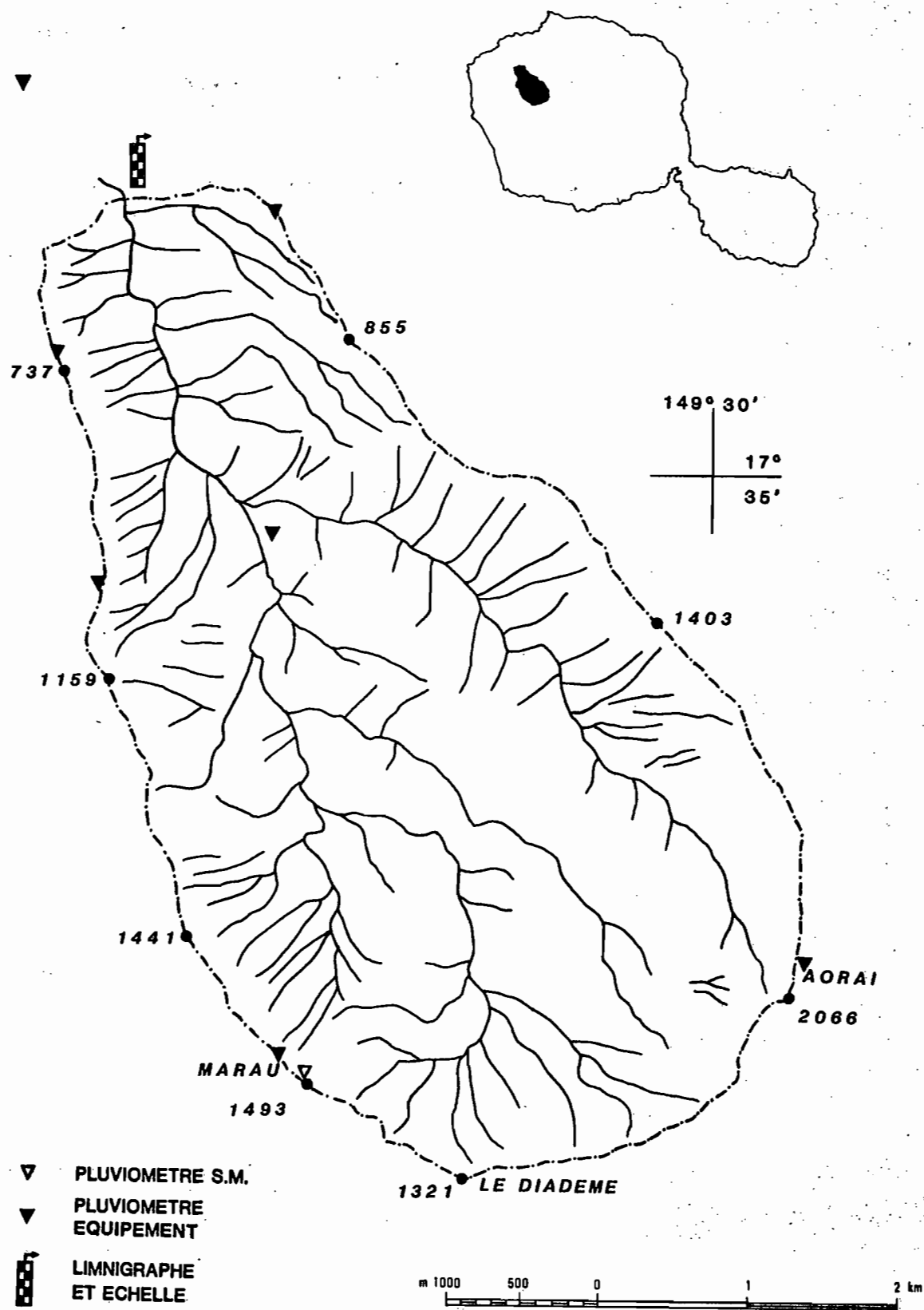
CARTE TOPOGRAPHIQUE



LA FAUTAU VERS LA COTE 92

CARTE D'EQUIPEMENT

ISOHYETES INTERANNUELLES



TAHITI

FAUTAU

FAUTAU

COTE 92

STATION NUMERO : 75080102

ANNEE 1981 - 1982

DEBITS MOYENS JOURNALIERS OBSERVES

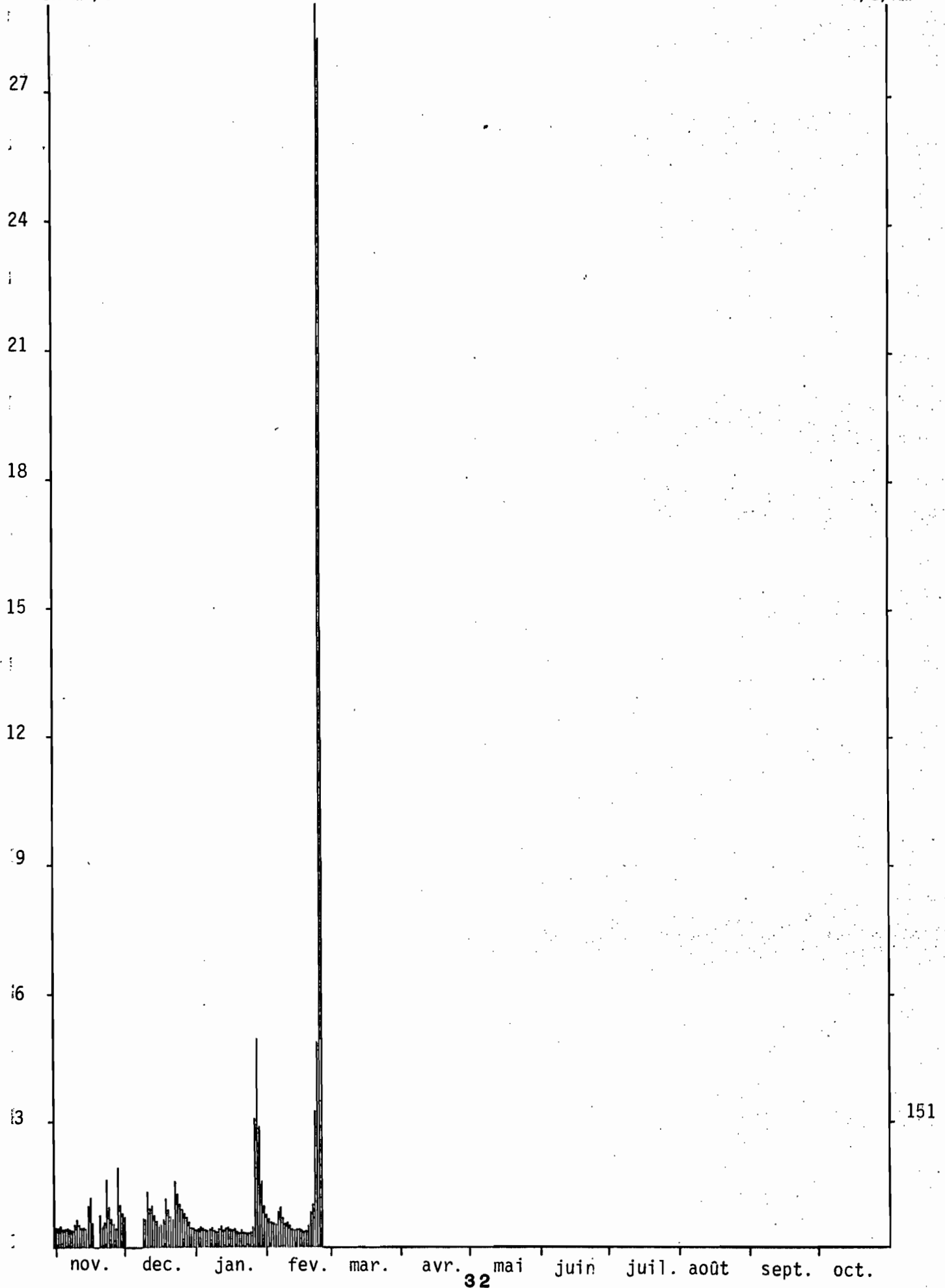
(M3/S)

	NOV	DEC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT
1	.471	.734	.433	.805								
2	.471	(1.30)	.461	.695								
3	.516	(1.10)	.500	.623								
4	.448	(.900)	.468	.601								
5	.458	(.800)	.436	.569								
6	.471	(.600)	.419	.851								
7	.444	(.700)	.452	.958								
8	.422	(.700)	.489	.720								
9	.562	.598	.418	.588								
10	.678	.679	.388	.612								
11	.560	1.32	.462	.541								
12	.487	.941	.524	.448								
13	.491	.997	.432	.424								
14	.468	.782	.478	.452								
15	1.00	.640	.498	.459								
16	1.18	.508	.452	.434								
17	.595	.545	.432	.395								
18	(.500)	.674	.457	.414								
19	(.500)	1.16	.387	.530								
20	.776	.908	.364	.846								
21	.499	.744	.433	1.03								
22	.614	.675	.369	3.23								
23	1.61	1.57	.359	4.86								
24	.976	1.27	.358	29.4								
25	.693	1.04	.378	28.2								
26	.576	.923	.507	(14.0)								
27	.479	.826	3.05	(6.00)								
28	1.90	.737	4.95	(4.00)								
29	1.02	.625	2.87									
30	.830	.486	1.57									
31		.471	1.00									
MOY	(.690)	(.840)	.800	(3.67)								

LA FAUTAU VERS LA COTE 92
Débits moyens journaliers 1981 - 1982

DEBITS
en m³/s

l/s/Km²



LA PARAURA VERS LA COTE 100

Superficie du bassin versant topographique : 4,80 km²

I – SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

– Longitude	149° 20' 07" W
– Latitude	17° 35' 17" S

II – DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

– Répartition hypsométrique

de 100 m à 200 m	3,3 %
de 200 m à 300 m	4,3 %
de 300 m à 400 m	3,1 %
de 400 m à 500 m	3,3 %
de 500 m à 600 m	6,8 %
de 600 m à 700 m	12,2 %
de 700 m à 800 m	19,4 %
de 800 m à 900 m	10,3 %
de 900 m à 1 000 m	9,9 %
de 1 000 m à 1 100 m	16,5 %
de 1 100 m à 1 361 m	10,7 %

– Altitude moyenne du bassin	792 m
– Périmètre	12,1 km
– Indice de compacité	1,53
– Longueur du rectangle équivalent	5,1 km
– Indice de pente global	186 m/km

III – REPARTITION GEOLOGIQUE DES TERRAINS

– Laves basaltiques d'épanchement principal	100 %
---	-------

A noter sur la planèze d'HITIAA l'existence d'un réseau de tunnels sous-laviques favorisant la dérivation partielle des eaux du bassin de la VAIHARURU vers celui de la MAHATEARO.

IV – CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Un premier limnigraphe à flotteur OTT - R20, doublé d'une échelle de 0 à 1 m, a été installé en R.D. le 10/05/1979 par le Service de l'Équipement avec l'aide d'ENERPOL. Entièrement détruit lors des crues de Décembre 1979, cette station a été remise en état les 17/01/1980 (limnigraphe OTT-R20) et 18/06/1980 (échelle avec calage différent).

Le 17/12/1980, l'échelle (de 0 à 1 m) a été réinstallée à environ 2,30 m du limnigraphe et vers l'aval, mais avec le même calage que l'échelle précédente.

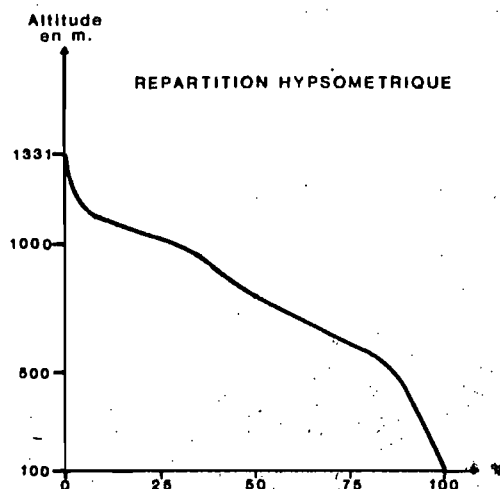
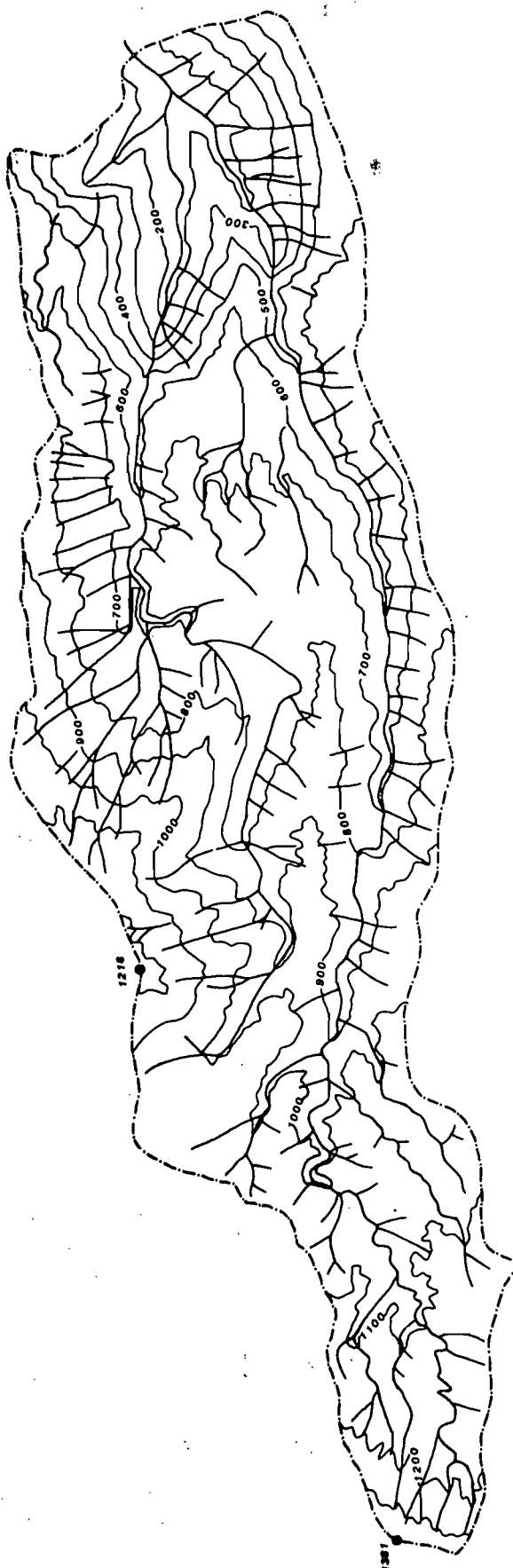
Le 6/10/1982, la station est équipée pour recevoir une station téléphérique portable.

Du 4/11/1981 au 6/10/1982, 18 jaugeages ont été effectués, pour des cotes de 0,67 m à 0,80 m et des débits allant de 0,440 m³/s à 1,02 m³/s.

LA PARAURA VERS LA COTE 100

CARTE TOPOGRAPHIQUE

148° 20'

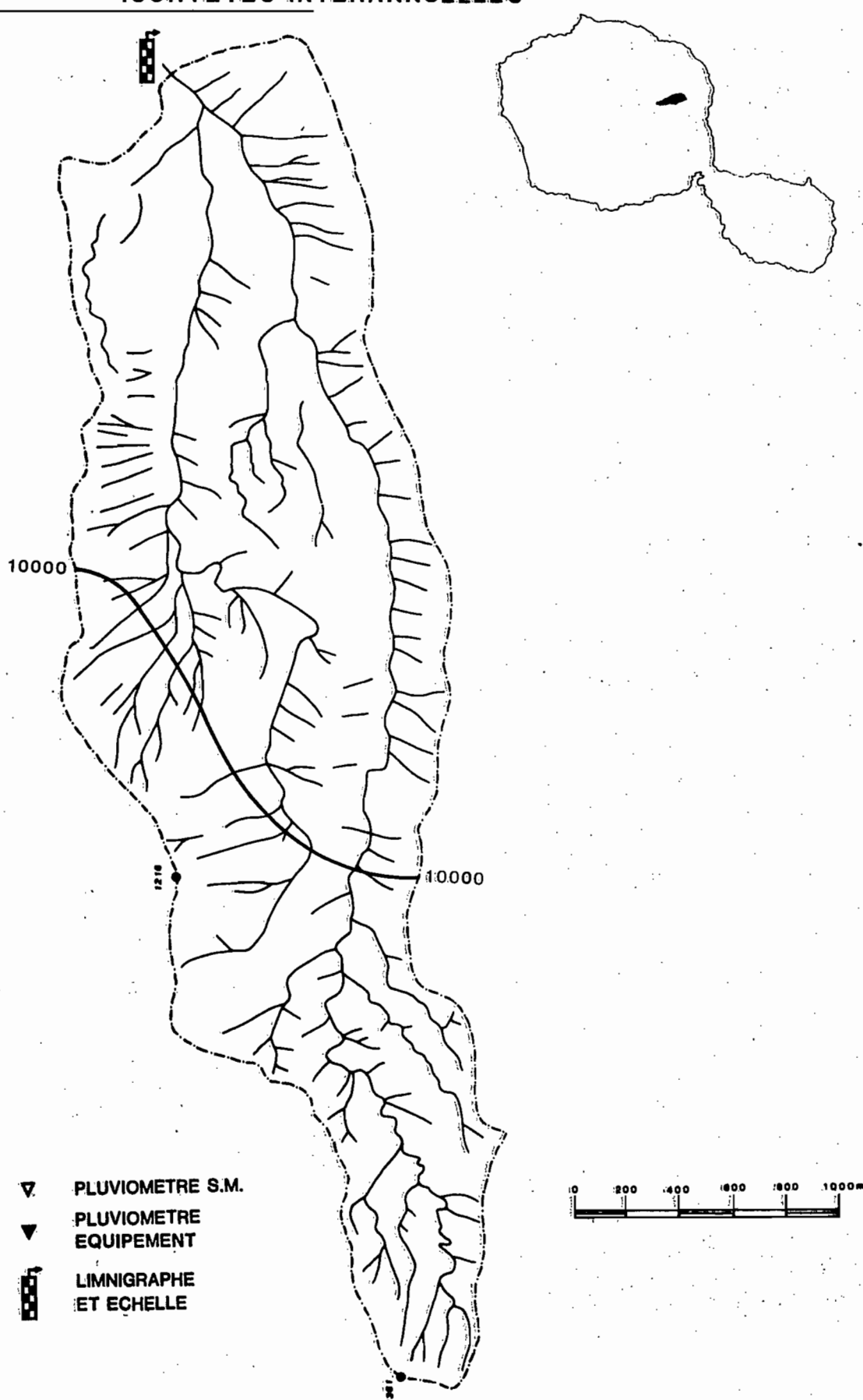


LA PARAURA VERS LA COTE 100

CARTE D'EQUIPEMENT

ISOHYETES INTERANNUELLES

149° 20'



TAHITI

E.TAHITI-NUI

PARAURA

COTE 100

STATION NUMERO : 75871001

ANNEE 1981 - 1982

DEBITS MOYENS JOURNALIERS OBSERVES (M3/S)

	NOV	DEC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT
1	.360			.645	1.31	1.40		.397		3.94		13.7
2	.369			.797	.978	.551		.573		1.90		1.13
3	1.34			1.03	.877	.509		5.87		1.59		.808
4	.460			1.15	1.12	.450		.763		1.06		.645
5	.425			1.73	.786	.428		.494		.935		.593
6	.730			1.79	.676	.486		.417		4.23		.667
7	2.69			2.91	.611	.524		.371		.970		.670
8	6.83			.798	.578	.792		.342		.754		.514
9	11.1			.607	.650	.498		.324	.294	1.34		.459
10	6.79			.694	.732	.415		.299	.275	.665	.527	4.61
11	2.82			.523	1.26	8.11		.294	.267	.590	5.43	8.60
12	.989			.561	4.00	3.76		.934	.234	.806	5.45	34.7
13	.841			1.74	1.26	1.34		.317	.297	4.28	2.43	3.76
14	.726			1.09	.731	.779		.279	.359	2.50	2.45	1.24
15	6.47			.636	.622	.634		.260	6.98	.830	.912	1.11
16	1.21			.877	.559	.551		.528	9.05	.644	.663	5.38
17	.755			1.72	.567	.509		.380	.673	1.02	.547	3.77
18	.702			2.88	1.30	1.13		2.04	.653	.876	.465	1.21
19	7.79			3.67	.781	.972		.619	.490	.580	.425	1.68
20	2.45			5.40	1.33	.550		.381	.599	.512	.387	3.11
21	2.87			9.24	.822	.476		.332	.603	5.17	.354	1.04
22	11.6			21.3	1.21	3.84		.300	.584	.702	1.07	.800
23	13.5			18.5	1.11	.639		.268	.462	.573	.454	.679
24	(7.50)			33.2	.659	.523		.246	.442	.508	.337	.589
25	(4.12)			40.0	.562	.472		.229	.392	.463	1.12	.525
26	(2.28)			5.35	.594			.220	1.10	.422	1.10	.484
27	(1.66)		2.24	2.49	.512			(.300)	.495	.392	1.13	.444
28	(1.96)		5.71	3.39	.448			(.290)	.471	(.480)	4.12	.425
29	(1.46)		.934		.457		.484	(.280)	4.54	(.450)	1.52	2.86
30	(2.14)		.877		.889		.429	(.310)	28.9	(.480)	11.2	1.25
31			.653		.862		.649		6.11	(.430)		.444
MOY	(3.50)	(1.98)	(1.82)	5.88	.931	(1.21)	(1.09)	(.622)	(2.46)	(1.29)	(2.06)	3.16

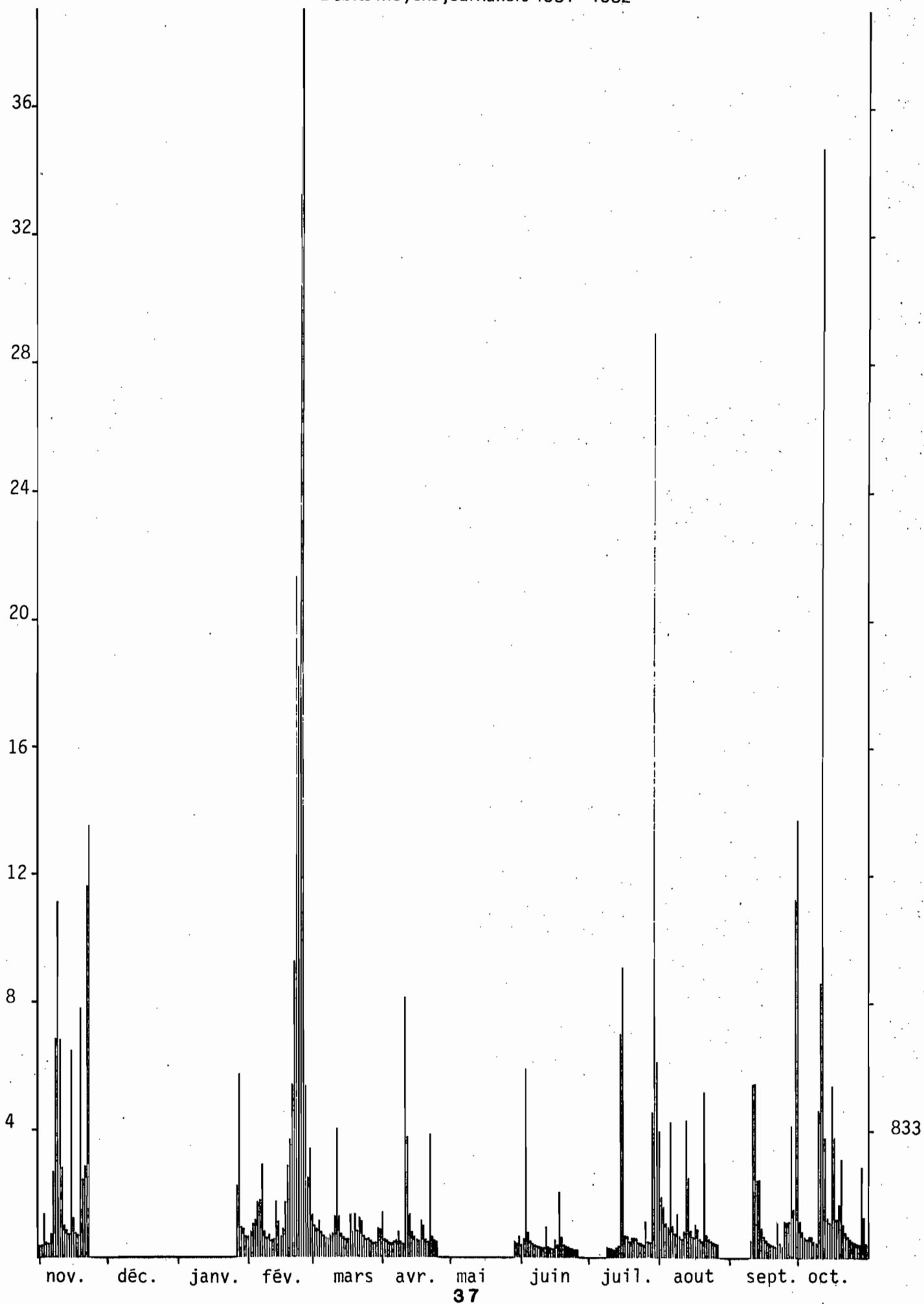
DEBIT MOYEN ANNUEL (2,14 m3/s)

DEBIT SPECIFIQUE (442 l/s/Km2)

DEBITS
en m³/s

LA PARAURA VERS LA COTE 100
Débits moyens journaliers 1981 - 1982

l/s/Km²



LA PAPEIHA VERS LA COTE 10

Superficie du bassin versant : 30,6 km²

I – SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

– Longitude	149° 19' 06" W
– Latitude	17° 39' 20" S

II – DONNES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique du bassin

de 10 m à 100 m	9,3 %
de 100 m à 300 m	21,3 %
de 300 m à 600 m	32,8 %
de 600 m à 1 100 m	33,4 %
de 1 100 m à 1 493 m	3,2 %

– Altitude moyenne	506 m
– Périmètre	25,2 km
– Indice de compacité	1,28
– Longueur du rectangle équivalent	9,3 km
– Indice de pente global	108 m /km

III – REPARTITION GEOLOGIQUE DES TERRAINS

– Laves basaltiques d'épanchement principal	71 %
– Formations de remplissage des vallées (laves massives et agglomérats)	23 %
– Formations alluvio-torrentielles de fond de vallée	6 %

IV – CARACTERISTIQUES DE LA STATION

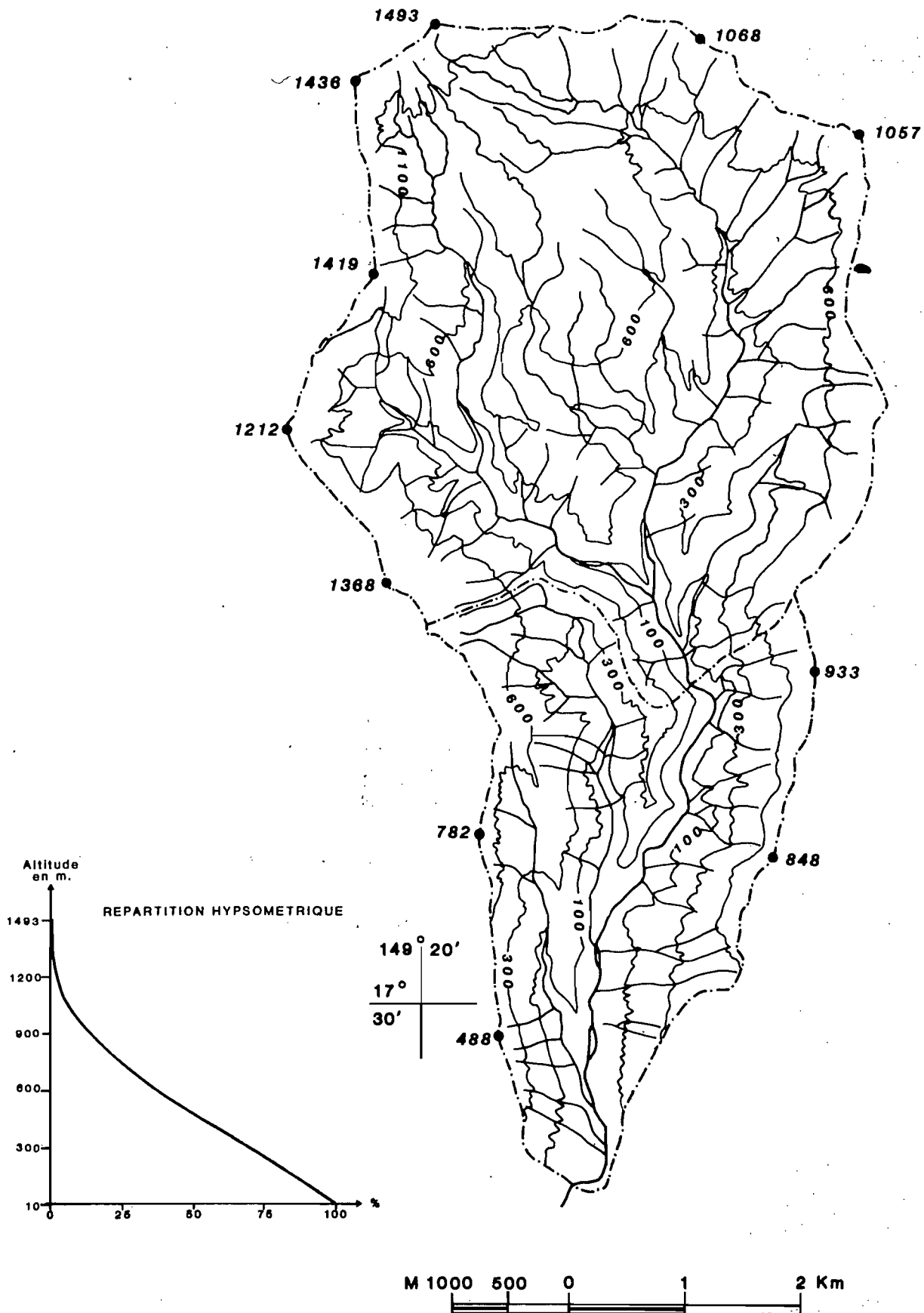
Une première station, équipée d'un limnigraphe à flotteur (CALLABAT), a été installée par le LBTP à environ 50 m en amont du pont de la route de ceinture, le 16/09/1969. La station étant soumise à l'influence de la marée, l'ORSTOM a déplacé cette station, 200 m plus en amont et en R.D., le 4/01/1974. Equipée d'une échelle (2 éléments métriques) et d'un limnigraphe CALLABAT cette station sera dotée d'un OTT-R16 en Mars 1974, puis d'un OTT-X le 26/03/1975.

Du 5/11/1981 au 25/10/1982, 23 jaugeages ont été effectués pour des cotes de 0,33 m à 2,29 m et pour des débits de 1,23 m³/s à 159 m³/s.

Les jaugeages de hautes eaux réalisés au pont de la route de ceinture pendant le mois de Février 1982 ont permis une amélioration de l'étalonnage.

LA PAPEIHA VERS LA COTE 10

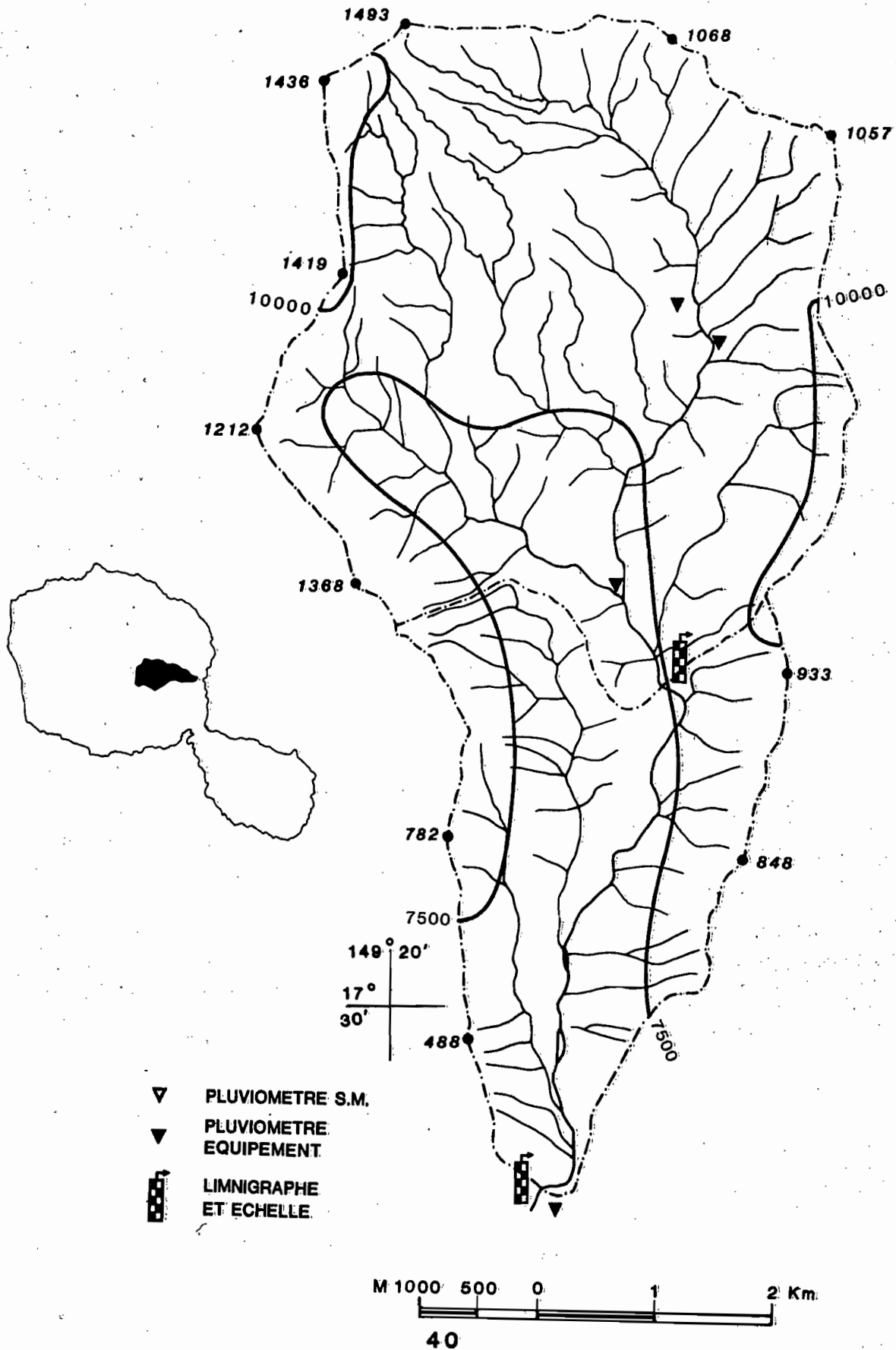
CARTE TOPOGRAPHIQUE



LA PAPEIHA VERS LA COTE 10

CARTE D'EQUIPEMENT

ISOHYETES INTERANNUELLES



TAHITI

PAPEIHA

PAPEIHA

COTE 10

STATION NUMERO : 75150102

ANNEE 1981 - 1982

DEBITS MOYENS JOURNALIERS OBSERVES (M3/S)

	NOV	DEC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT
1	1.36	5.58	2.23	2.59	10.5	4.75	3.74	2.41	2.00	7.96	1.56	45.4
2	1.38	5.09	2.31	2.67	7.05	3.01	2.62	2.37	8.20	(8.00)	1.57	6.80
3	2.31	10.4	3.81	5.62	5.53	2.73	2.32	7.90	9.24	(6.10)	1.97	4.06
4	1.52	5.20	2.33	6.06	6.26	2.68	2.14	5.17	3.58	(5.30)	1.81	3.12
5	1.24	4.18	1.83	5.25	4.91	2.45	2.03	2.96	2.43	(4.20)	2.82	2.69
6	2.88	3.73	1.60	6.04	4.12	2.49	3.36	2.52	2.05	(8.20)	4.46	2.46
7	7.11	3.80	1.63	5.72	3.71	2.53	3.11	2.38	1.81	5.23	9.30	2.34
8	24.1	3.84	3.47	4.73	3.67	2.46	2.11	2.28	1.67	3.66	2.83	2.10
9	16.3	12.1	2.22	3.45	3.88	2.45	1.87	2.18	1.56	3.39	2.46	1.93
10	14.1	15.2	9.34	3.00	4.92	2.31	1.79	2.07	1.47	3.36	2.50	3.83
11	12.4	27.5	3.77	2.55	4.03	5.98	2.61	1.97	1.46	2.65	5.03	10.6
12	4.07	18.2	4.13	2.94	8.53	8.22	3.18	2.34	1.46	2.61	10.5	61.9
13	2.77	5.93	3.07	4.59	6.71	7.16	2.43	2.20	1.50	3.92	9.12	12.8
14	2.27	4.07	9.59	3.68	4.15	4.31	6.60	1.95	2.00	10.3	8.77	5.93
15	4.75	3.40	14.9	3.50	3.63	3.06	28.9	1.86	3.63	4.02	4.22	4.29
16	3.58	2.85	8.98	3.43	3.33	2.53	5.24	3.09	16.5	2.93	2.81	5.21
17	2.56	2.50	6.01	4.50	3.13	2.32	3.50	2.81	4.63	2.63	2.26	5.92
18	2.15	2.42	6.80	7.40	5.86	2.93	2.93	4.53	3.29	2.66	(2.24)	3.85
19	4.62	2.13	9.13	11.0	4.34	2.89	3.58	4.35	2.58	2.25	(2.20)	3.92
20	8.03	1.86	5.86	10.2	4.80	2.25	4.34	3.07	2.63	2.05	1.78	4.98
21	5.43	2.47	8.88	19.3	3.81	2.11	2.51	2.56	2.61	5.01	1.72	3.70
22	33.8	3.50	4.90	33.7	7.51	8.02	2.40	2.21	2.33	3.25	3.23	3.10
23	53.8	3.18	4.35	46.6	5.09	3.52	9.66	1.94	1.94	2.38	2.41	2.78
24	21.1	3.21	3.59	80.5	3.87	2.53	7.58	1.80	1.73	2.20	1.84	2.48
25	10.9	2.73	2.96	95.7	3.35	2.22	3.43	1.68	1.56	2.04	4.76	2.32
26	6.35	2.51	2.93	26.0	3.07	2.07	2.73	1.60	1.50	1.87	4.26	2.19
27	4.79	3.21	4.25	13.5	2.88	1.95	3.48	1.53	1.53	1.75	3.37	2.13
28	5.55	4.38	7.82	13.7	2.69	1.87	3.85	1.46	1.88	1.69	4.67	2.08
29	4.27	3.39	4.33		2.55	1.81	2.73	1.42	3.40	1.62	4.15	3.75
30	6.00	2.70	3.56		3.73	9.75	2.37	1.41	25.5	1.57	18.1	5.69
31		2.37	2.94		2.91		2.84		17.4	1.56		2.54
MOY	9.05	5.60	4.95	15.3	4.66	3.51	4.26	2.60	4.36	(3.75)	(4.29)	7.32

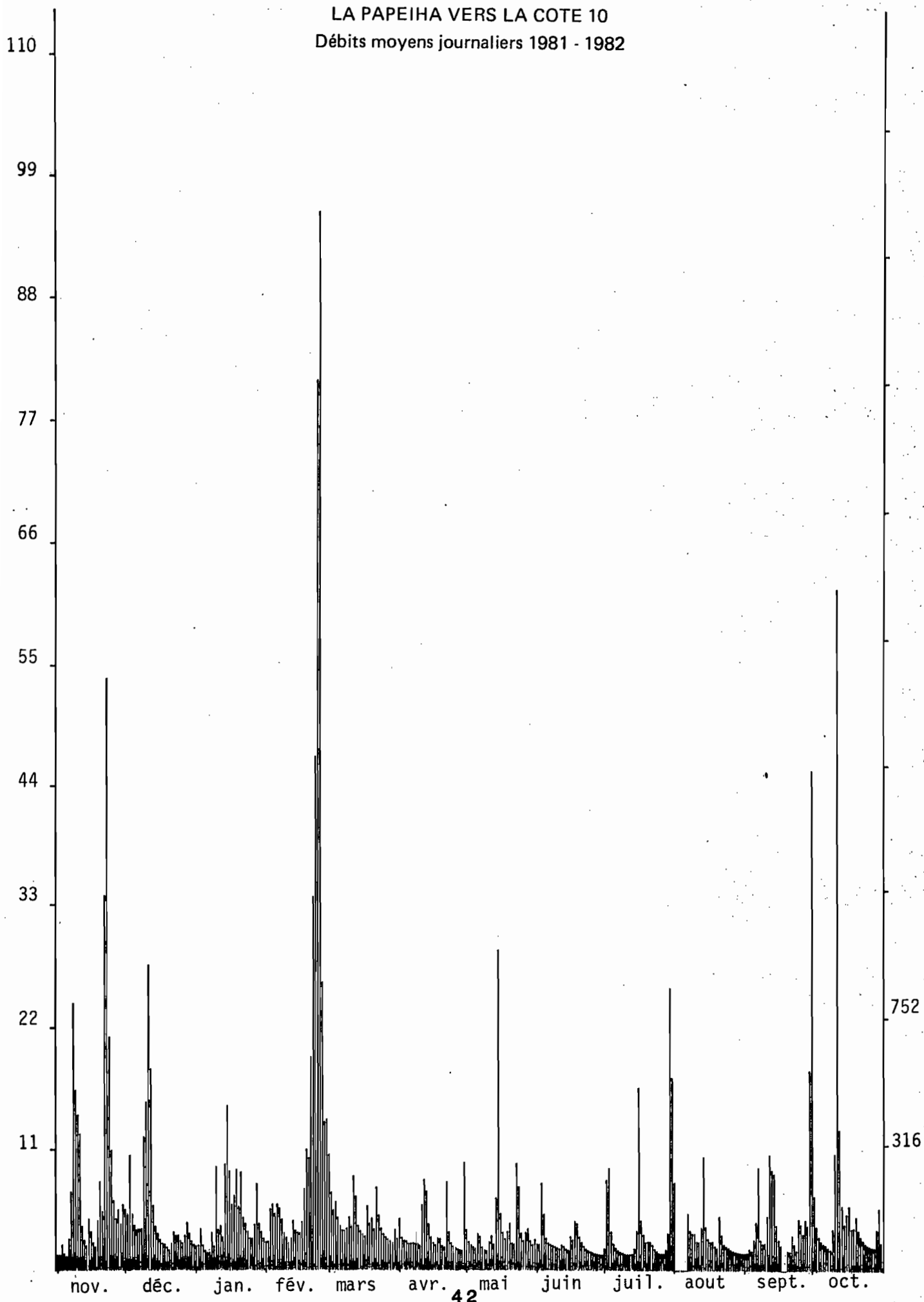
DEBIT MOYEN ANNUEL 5,74 m3/s

DEBIT SPECIFIQUE 188 l/s/Km2

DEBITS
en m³/s

l/s/Km²

LA PAPEIHA VERS LA COTE 10
Débits moyens journaliers 1981 - 1982



LA PAPENOO VERS LA COTE 45

Superficie du bassin versant : 79,7 km²

I – SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

– Longitude	149° 25'42''W
– Latitude	17° 33'42''S

II – DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique

de 45 m à 200 m	7,3 %
de 200 m à 500 m	36,9 %
de 500 m à 800 m	32,8 %
de 800 m à 1 200 m	17,8 %
de 1 200 m à 1 500 m	3,7 %
de 1 500 m à 1 800 m	1,1 %
de 1 800 m à 2 241 m	0,4 %

– Altitude moyenne du bassin	605 m
– Périmètre	35,7 km
– Indice de compacité	1,12
– Longueur du rectangle équivalent	8,92 km
– Indice de pente global	119 m/km

III – REPARTITION GEOLOGIQUE DES TERRAINS

– Laves basaltiques d'épanchement principal	50 %
– «Formations andésitiques» : intercalations de laves massives et de sills de roches grenues	14 %
– Formations de remplissage de vallées (laves massives et agglomérats)	32 %
– Roches grenues du culot volcanique	1 %
– Formations alluvio-torrentielles de fond de vallée	3 %

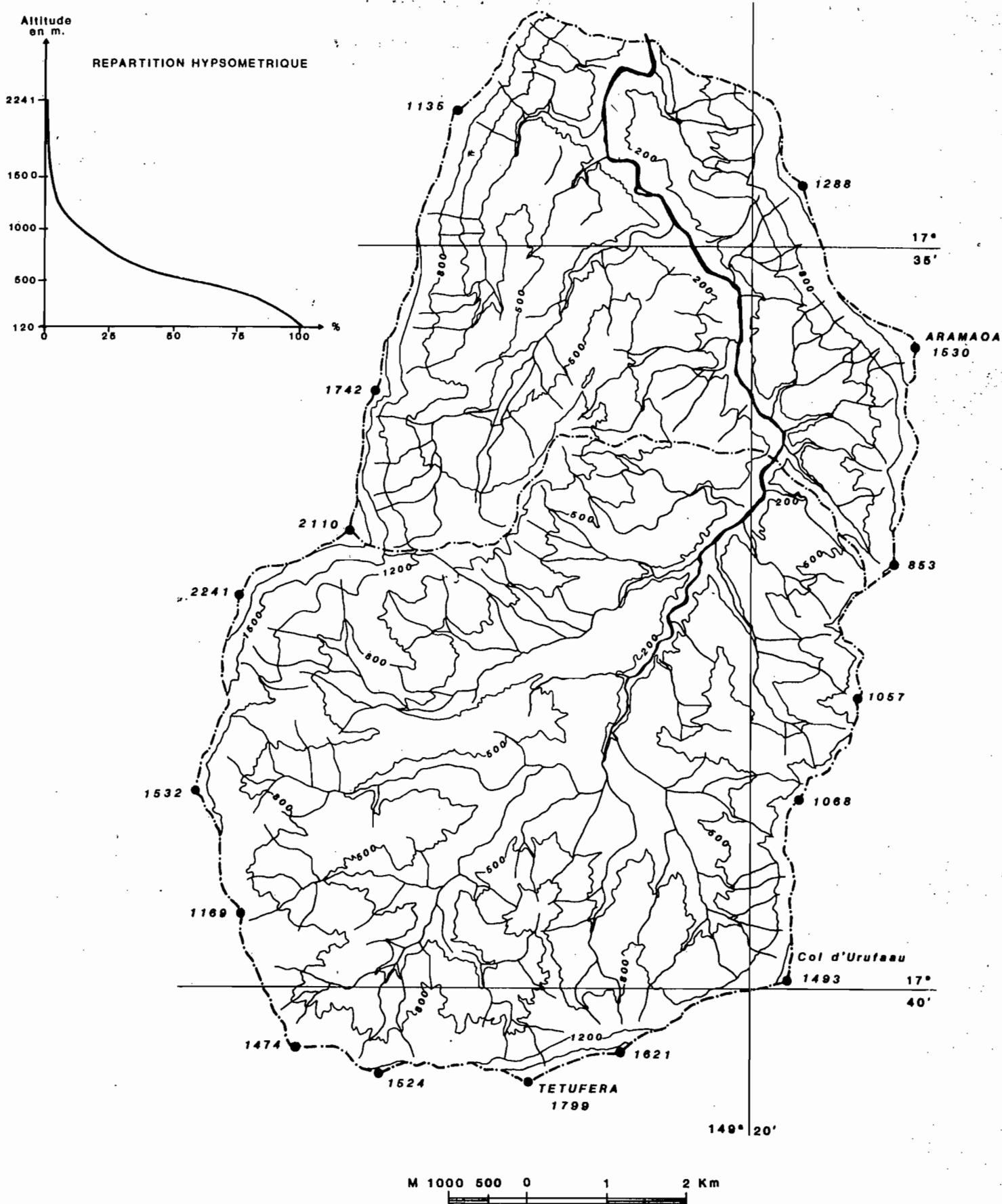
IV – CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Une première station a été installée le 15/04/1970 par le LBTP en R.G., 500 m en aval d'une ancienne station limnigraphique détruite le 6/01/1955 et située à l'emplacement du site de barrage projeté, soit à environ 5 km en amont du pont de la route de ceinture. Cette station équipée d'un limnigraphe OTT-X et d'une échelle a été détruite en Mars 1981. Une station téléphérique installée à environ 30 m en aval du limnigraphe a fait l'objet d'un réaménagement suite à la crue du 18/05/1978 et a été également détruite en Mars 1981. Une échelle, puis un limnigraphe OTT-R20 ont été réinstallés 50 m plus en aval en R.D. les 16/06/1981 et 2/07/1981, la base de l'échelle étant calée 0,71 m plus bas que la précédente.

Du 8/01/1982 au 19/10/1982, 14 jaugeages ont été effectués pour des cotes allant de 0,18 m à 0,56 m et des débits de 1,86 m³/s à 7,75 m³/s.

LA PAPENOO VERS LA COTE 45

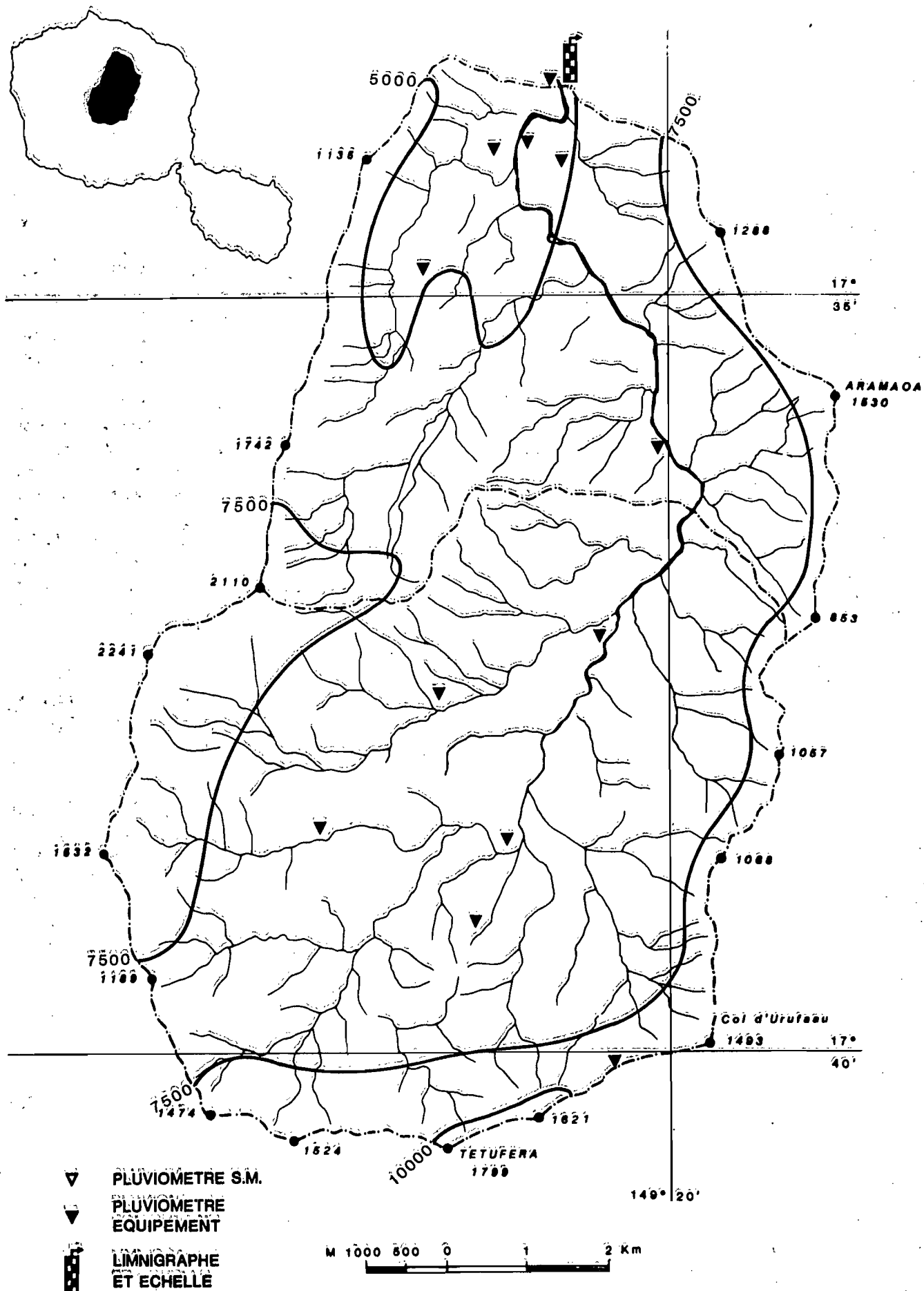
CARTE TOPOGRAPHIQUE



LA PAPENOO VERS LA COTE 45

CARTE D'EQUIPEMENT

ISOHYETES INTERANNUELLES



TAHITI

PAPENOO

PAPENOO

COTE 45

STATION NUMERO : 75170101

ANNEE 1981 - 1982

DEBITS MOYENS JOURNALIERS OBSERVES (M3/S)

	NOV	DEC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT
1	1.77	7.11	4.16	6.76	14.7	4.07	4.08	2.70	2.84	13.5	1.53	31.7
2	1.60	7.22	4.24	6.41	(11.7)	3.51	3.31	3.00	6.45	13.4	1.44	10.9
3	3.50	9.93	5.37	9.17	(9.00)	3.58	2.93	31.1	8.11	9.87	1.46	7.41
4	2.53	8.09	4.47	9.64	(10.3)	3.51	2.75	20.0	4.05	8.59	4.34	5.80
5	2.01	7.13	3.80	9.48	(7.90)	2.85	2.54	9.99	3.23	6.75	7.34	4.46
6	3.96	6.25	4.29	9.65	(6.60)	4.12	4.45	(4.00)	2.79	13.8	5.83	3.81
7	5.30	6.23	4.32	8.69	(5.90)	7.14	6.03	(3.80)	2.57	9.42	4.03	3.63
8	5.73	6.41	3.68	7.48	(5.90)	3.93	3.56	(3.60)	2.46	7.23	2.91	3.21
9	5.20	31.3	3.69	6.34	6.05	3.16	3.02	(3.50)	2.28	12.8	2.53	2.84
10	6.14	29.6	7.47	6.88	7.88	2.77	2.95	(3.30)	1.85	8.46	2.54	2.90
11	6.91	65.4	8.01	5.90	10.4	17.1	3.60	(3.20)	1.71	6.40	4.20	3.83
12	4.58	47.6	8.52	5.66	13.3	28.9	5.42	(3.70)	1.65	5.38	8.99	9.16
13	3.66	16.1	7.06	5.45	(11.0)	28.3	3.73	(3.50)	1.73	6.51	8.14	4.73
14	3.10	10.4	7.27	5.22	(6.60)	16.6	5.22	(3.20)	2.66	7.58	7.66	3.91
15	5.90	8.23	14.9	5.83	(5.80)	10.3	17.5	2.94	3.05	5.15	5.71	3.57
16	6.83	7.11	14.1	6.21	(5.30)	7.89	7.68	3.93	8.95	4.22	3.90	3.12
17	4.57	6.23	12.5	6.88	(5.00)	6.39	5.29	3.77	4.08	3.82	3.32	2.97
18	4.16	5.98	14.2	12.9	(9.60)	6.56	4.33	7.01	3.38	3.59	2.83	(2.80)
19	4.07	5.26	13.3	14.5	(6.90)	6.05	4.05	5.49	4.40	3.44	2.62	(2.70)
20	6.51	4.68	10.4	19.1	(7.70)	4.64	7.36	3.76	6.82	3.19	2.48	(8.00)
21	4.69	5.35	13.1	38.5	(6.10)	3.99	4.25	3.73	4.67	5.24	2.36	(3.60)
22	47.2	5.31	10.5	68.5	(10.7)	10.6	3.60	5.07	3.52	3.70	10.8	(3.10)
23	91.6	7.54	9.22	96.1	(8.20)	7.61	6.99	3.52	3.09	3.10	7.44	(3.00)
24	18.6	7.79	7.67	297.	(6.10)	5.39	8.01	3.07	2.92	2.97	4.83	(2.60)
25	12.0	6.07	6.56	240.	4.34	4.37	4.77	2.77	2.74	2.77	8.12	(2.30)
26	9.05	5.94	7.06	71.9	3.94	3.86	3.74	2.71	2.59	2.71	8.78	2.18
27	7.24	5.79	16.4	25.6	3.44	3.58	3.93	2.73	2.36	2.45	6.41	2.09
28	10.5	5.70	37.2	18.9	3.19	3.19	4.34	2.48	2.65	2.16	5.34	1.98
29	7.97	5.50	16.5		3.05	3.02	3.33	2.31	3.62	1.81	4.42	1.94
30	7.27	4.70	10.4		4.21	6.59	2.93	2.30	12.6	1.73	4.80	2.50
31		4.18	8.09		3.12		3.36		12.6	1.67		1.94
MOY	10.1	11.6	9.64	36.6	(7.20)	7.45	4.81	(5.20)	4.14	5.92	4.90	(4.80)

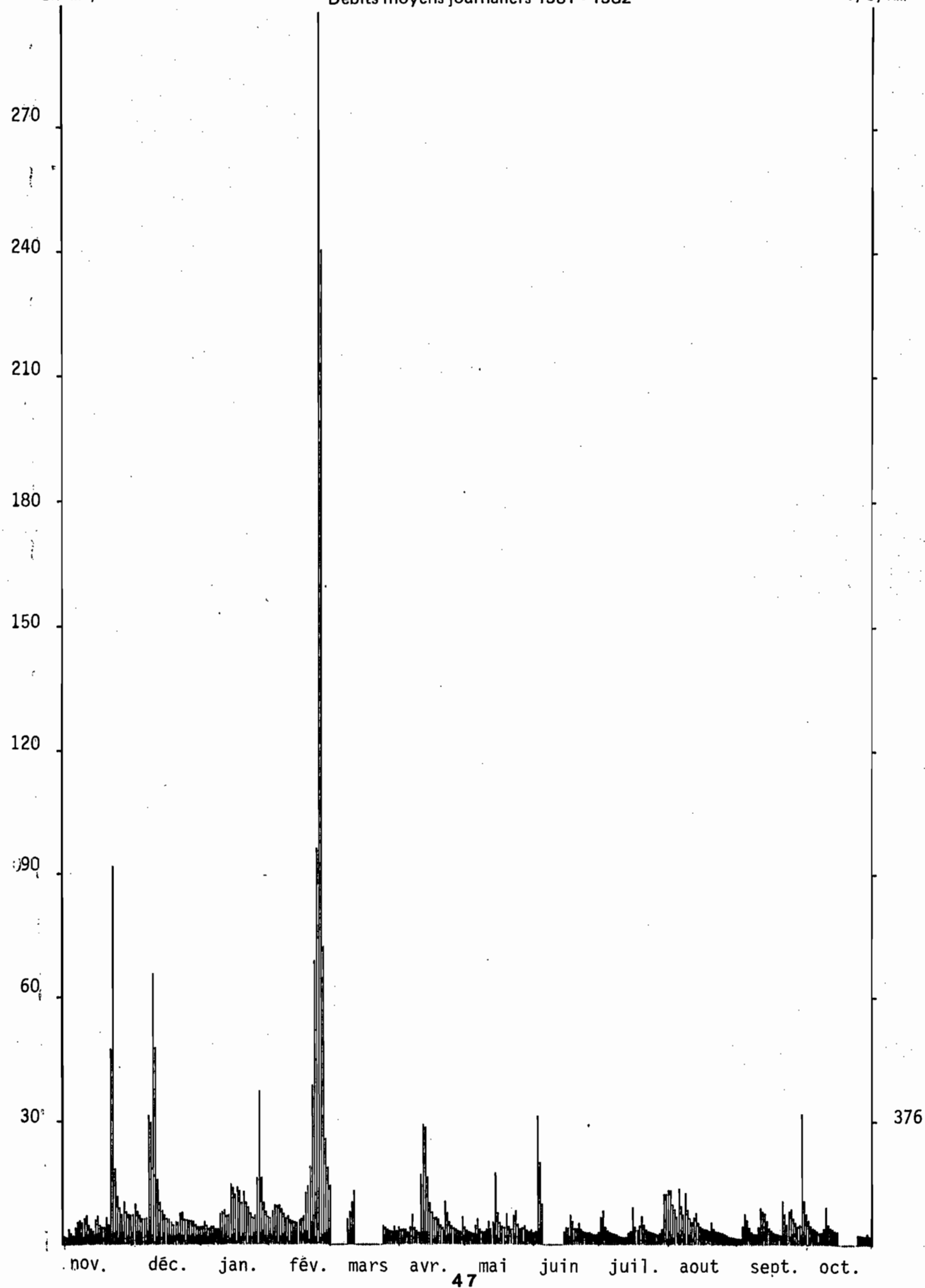
DEBIT MOYEN ANNUEL 9.17 m3/s

DEBIT SPECIFIQUE 115 l/s/Km2

DEBITS
en m³/s

LA PAPENOO VERS LA COTE 45
Débits moyens journaliers 1981 - 1982

l/s/Km²



LA PUNARUU VERS LA COTE 50

Superficie du bassin : 39,2 km²

I – SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

– Longitude	149° 34' 41" W
– Latitude	17° 37' 52" S

II – DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique

de 50 m à 100 m	0,4 %
de 100 m à 200 m	2,8 %
de 200 m à 500 m	21,0 %
de 500 m à 800 m	41,9 %
de 800 m à 1 200 m	27,5 %
de 1 200 m à 1 500 m	5,0 %
de 1 500 m à 2 241 m	1,3 %

– Altitude moyenne	724 m
– Périmètre	29 km
– Indice de compacité	1,29
– Longueur du rectangle équivalent	10,8 km
– Indice de pente global	93, m/km

III – REPARTITION GEOLOGIQUE DES TERRAINS

– Laves basaltiques d'épanchement principal	42 %
– Formations de remplissage des vallées (laves compactes et agglomérats)	46 %
– Formations alluvio-torrentielles de fond de vallée	12 %

IV – CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Cette station, installée le 5/03/1973, à environ 3 km en amont de la route de ceinture et en R.D., a succédé à celle mise en place par le LBTP 20 m environ en amont du pont de la RT 1.

Elle a été équipée d'un limnigraphe OTT-R16 monté sur un puits avec prise crépinée, et remplacé par un OTT-X le 26/03/1975. Une échelle située à quelques mètres en aval du limnigraphe, complète l'équipement de cette station, elle sera détruite le 25/02/1982 et remplacée le 21/04/1982.

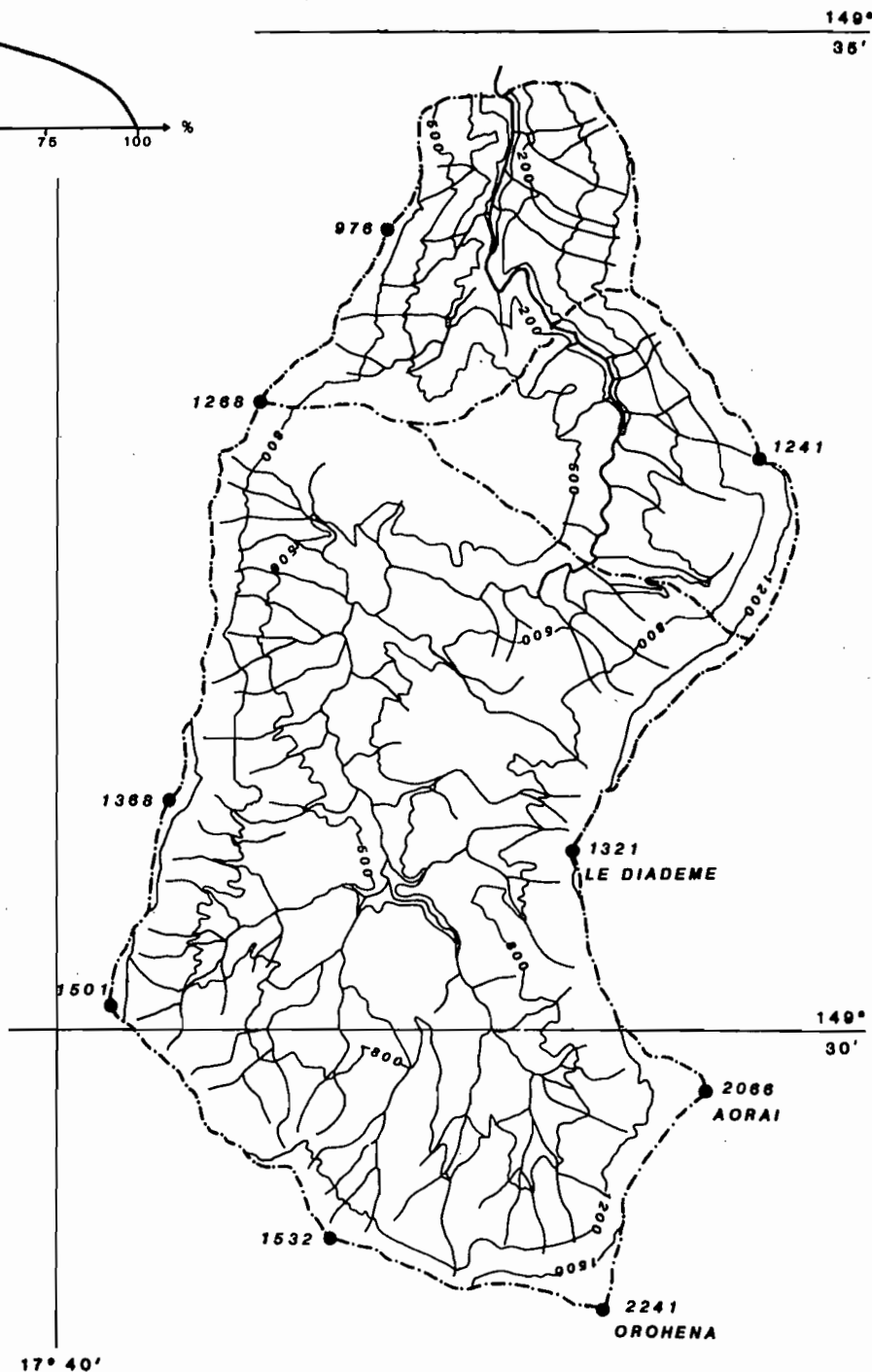
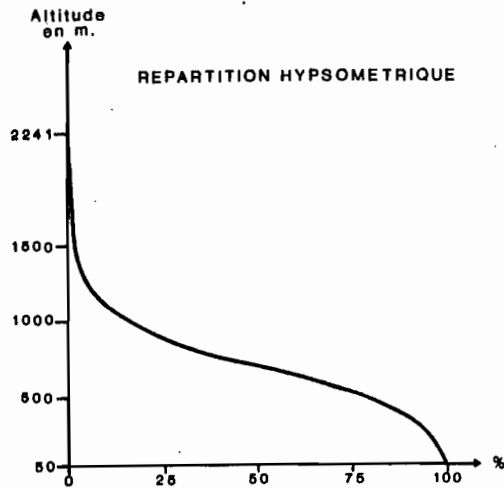
A partir de 1979 et suite à des travaux routiers, la station a été en partie remblayée d'où des détarages successifs et nombreux.

Du 3/11/1981 au 27/10/1982, 36 jaugeages ont été effectués pour des débits de 0,344 m³/s à 236 m³/s.

Les jaugeages de hautes eaux réalisés au pont de la route de ceinture en Février 1982, ont permis une amélioration des étalonnages de moyennes et hautes eaux.

LA PUNARUU VERS LA COTE 50

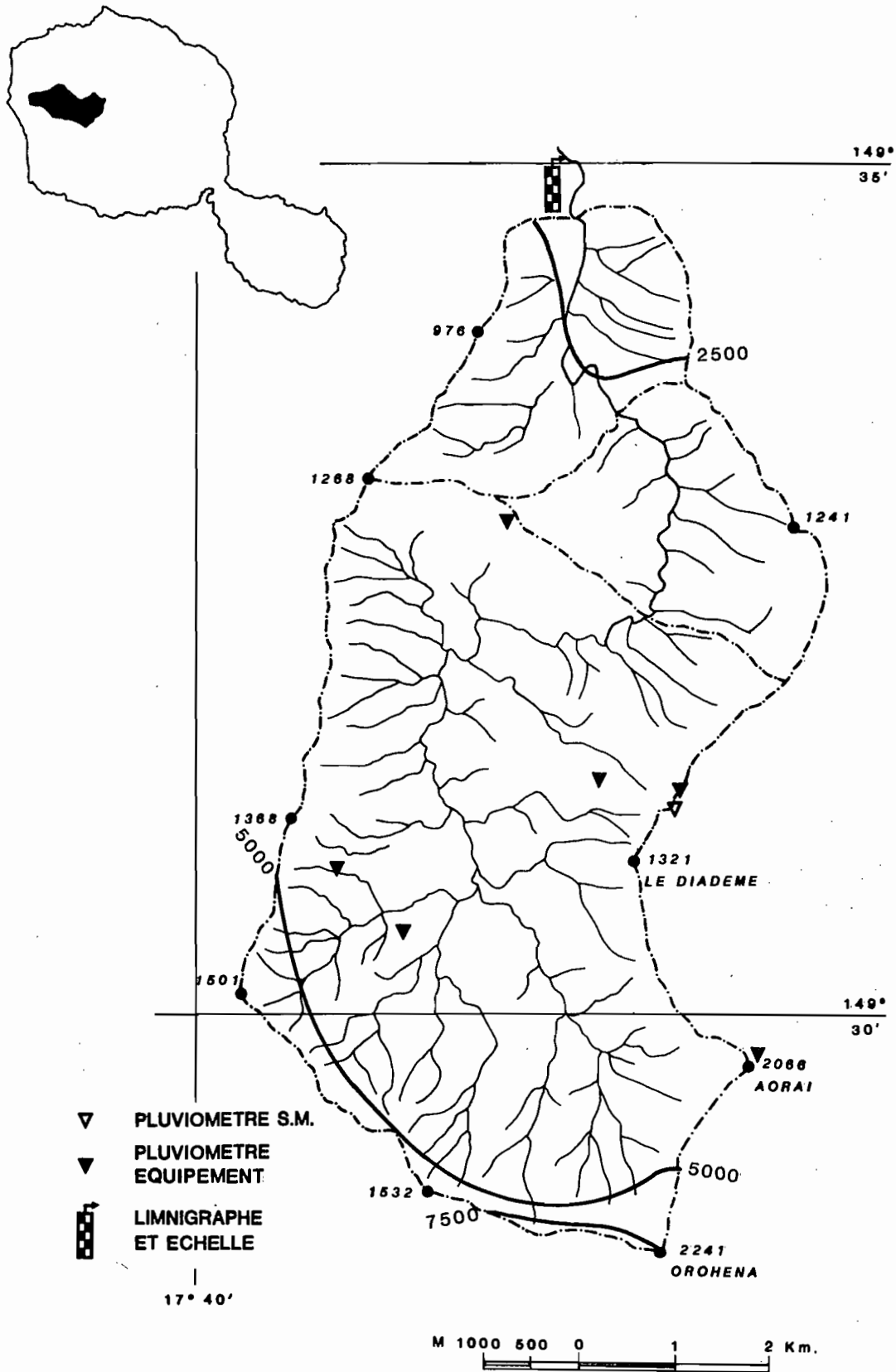
CARTE TOPOGRAPHIQUE



LA PUNARUU VERS LA COTE 50

CARTE D'EQUIPEMENT

ISOHYETES INTERANNUELLES



TAHITI

PUNARUU

PUNARUU

COTE 50

STATION NUMERO : 75200102

ANNEE 1981 - 1982

DEBITS MOYENS JOURNALIERS OBSERVES (M3/S)

	NOV	DEC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT
1	(.800)	2.00	1.11	1.51	6.18	(1.30)	1.57	1.09	.911	1.35		(12.5)
2	(.700)	2.53	1.06	1.42	5.10	(1.30)	1.45	1.05	.970	1.68		(3.60)
3	(.700)	2.29	1.05	1.36	5.09	(1.30)	1.40	2.17	1.21	1.58		(2.20)
4	(.700)	1.76		1.35	4.33	(1.20)	1.36	2.70	1.07	1.61		(1.80)
5	(.800)	1.48		1.30	3.76	(1.60)	1.32	1.62	.942	1.34		1.03
6	(.800)	1.15		1.29	3.43	1.96	1.37	1.41	.709	1.31		.932
7	(.800)	(1.50)		1.48	3.05	4.05	1.84	1.40	.606	1.26		.978
8	(.800)	(1.50)		1.65	2.96	2.11	1.45	1.27	.549	1.22		.757
9	(1.00)	(2.70)		1.57	2.64	1.78	1.41	1.19	.473	1.84		.713
10	1.01	1.97		1.53	2.45	1.68	1.40	1.15	.391	1.17		.691
11	.676	4.35		1.48	2.42	5.93	1.47	1.15		1.32		.674
12	.365	3.23		1.43	2.61	(7.50)	1.62	1.15		1.34		.720
13	.182	2.60		1.38	2.48	(12.0)	1.47	1.13		1.37		.678
14	.124	1.90		1.35	2.24	11.8	1.41	1.08		1.57	1.04	.658
15	.235	1.51		(1.30)	2.17	8.22	1.46			1.40	.968	.592
16	(1.50)	(1.80)		(1.30)	2.14	7.10	1.38			1.28	.932	.553
17	1.12	1.60		(1.20)	1.96	6.36	1.34			1.05	.847	.522
18	1.06	1.90		1.23	1.86	6.12	1.37			.866	.811	.489
19	1.07	2.38		1.39	1.76	5.80	1.29			.832	.775	.450
20	1.81	1.83		1.48	1.67	5.22	1.28			.747	.735	.444
21	1.04	1.95		2.85	1.62	3.40	1.26			.796	.632	.451
22	2.31	1.80		3.70	(1.50)	2.09	1.21	1.69		.964	1.99	.497
23	9.09	3.20		5.75	(1.50)	1.76	1.20	1.18		1.13	1.42	.409
24	1.94	2.53		86.4	(1.40)	1.65	1.31	1.00		1.09	.528	.393
25	1.27	2.01		92.5	(1.40)	1.58	1.19	.497		1.02	.556	.389
26	.690	1.79		26.7	(1.30)	1.54	1.12	1.02		.911	.851	.373
27	.548	1.60	3.08	11.4	(1.30)	1.50	1.09	1.22	1.12	.729	1.52	.357
28	2.94	1.48	3.69	7.81	(1.40)	1.47	1.07	1.13	1.08	.650	.967	.341
29	1.35	1.36	2.72		(1.40)	1.44	1.05	1.02	1.05	.821	.604	.330
30	.933	1.27	2.07		(1.30)	1.87	1.05	.965	1.32		.570	.319
31		1.20	1.72		(1.30)		1.07		1.33			.308
MOY	(1.27)	(2.00)	(1.00)	(9.46)	(2.44)	(3.74)	1.33	(1.21)	(.850)	(1.16)	(1.19)	(1.13)

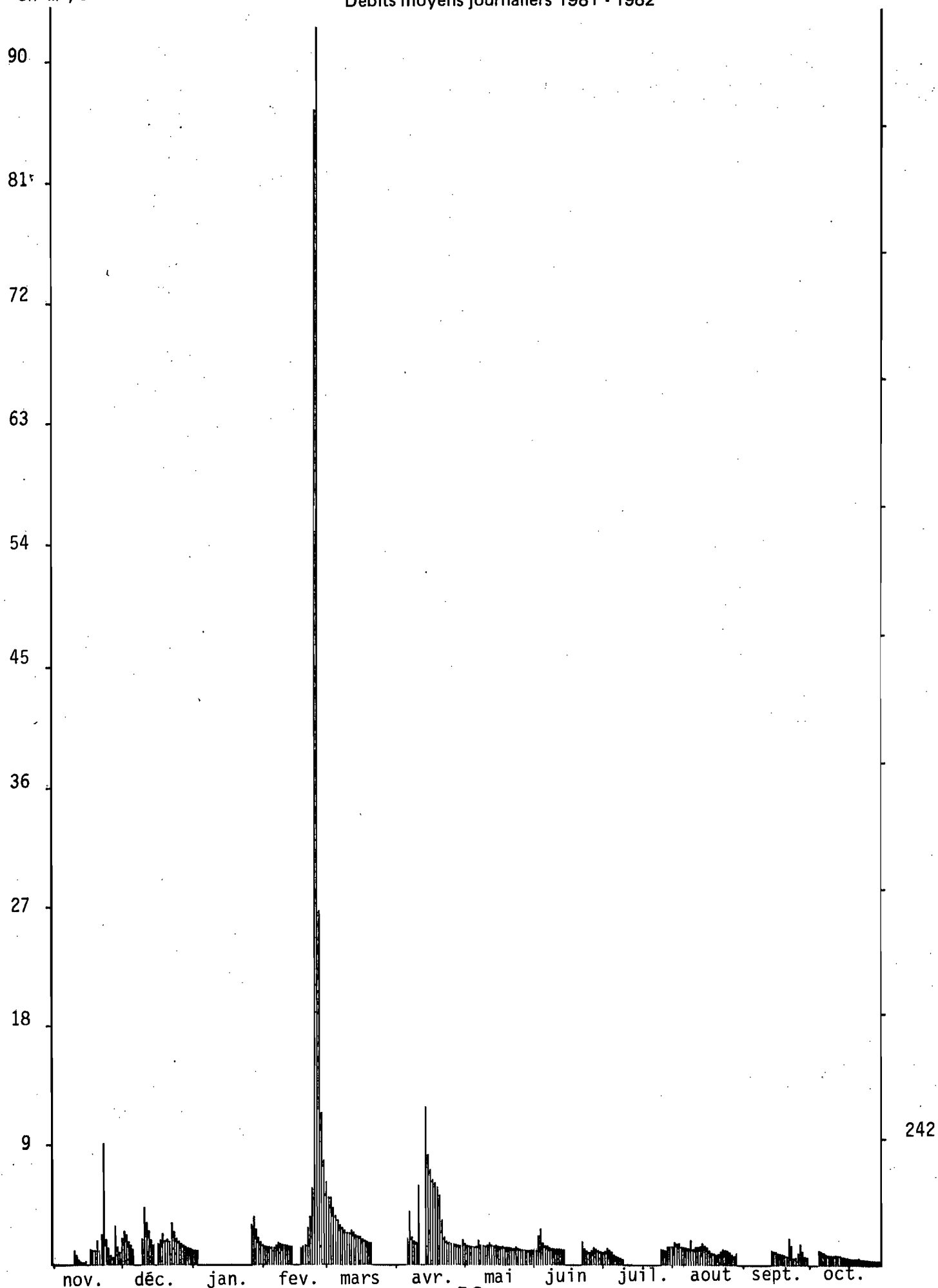
DEBIT MOYEN ANNUEL (2,18 m3/s)

DEBIT SPECIFIQUE (56 l/s/Km2)

DEBITS
en m³/s

LA PUNARUU VERS LA COTE 50
Débits moyens journaliers 1981 - 1982

1/s/Km²



LA TAHARUU VERS LA COTE 100

Superficie du bassin versant : 26,3 km²

I – SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

– Longitude	149° 28'30"W
– Latitude	17° 43'24"S

II – DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique du bassin

de 100 m à 200 m	3,9 %
de 200 m à 500 m	22,3 %
de 500 m à 800 m	29,8 %
de 800 m à 1 200 m	41,3 %
de 1 200 m à 1 638 m	2,7 %

– Altitude moyenne	720 m
– Périmètre	22,1 km
– Indice de compacité	1,20
– Longueur du rectangle équivalent	7,57 km
– Indice de pente global	151 m/km

III – REPARTITION GEOLOGIQUE DES TERRAINS

– Laves basaltiques d'épanchement principal	74 %
– Formations de remplissage des vallées (laves massives et agglomérats)	22 %
– Formations alluvio-torrentielles de fond de vallée	4 %

IV – CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Situés à environ 1 800 m en amont de la route de ceinture et en R.G., un limnigraphe OTT-R16 et une échelle de 2 m, ont été mis en place le 13/06/1970 par le LBTP, puis réinstallés le 9/01/1974.

Suite aux extractions de graviers en rivière directement en aval, la station s'est trouvée hors d'eau après la crue du 30/11/1974.

Ce n'est que du 12 au 17/03/1975 que l'ORSTOM a pu réinstaller une station, près de 2 500 m en amont, vers la cote 100 m et en R.D., équipée d'un OTT-X sur un puits de 4 m.

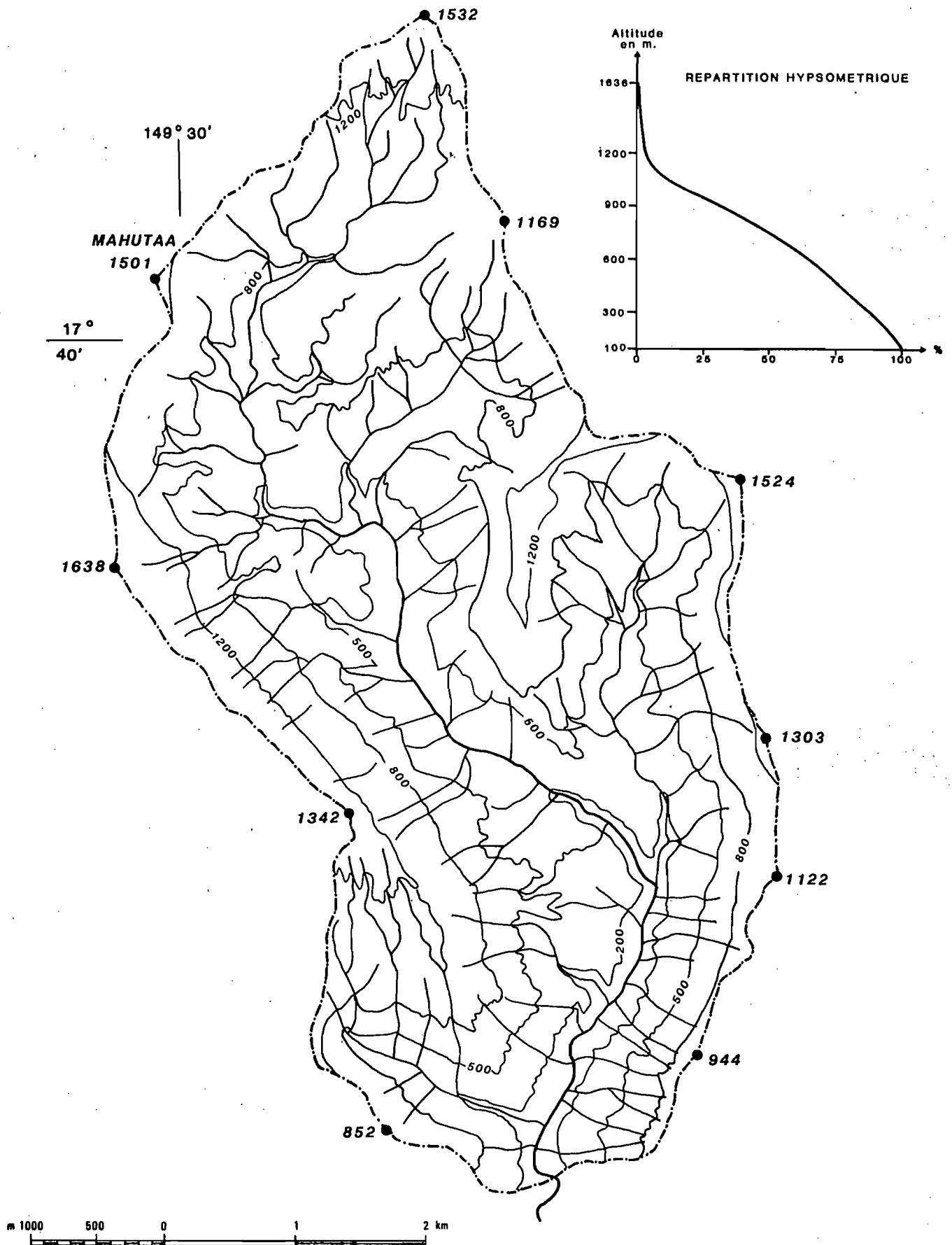
Détruite le 15/02/1978, cette nouvelle station a été réinstallée le 17/02/1978 et n'a subi que des dégâts mineurs (remplacements d'échelle le 27/04/1979 et fin 1980, consolidations à plusieurs reprises du puits de mesures) jusqu'en Mars 1981, date de sa destruction complète.

En Mai 1981, le limnigraphe a été remis en place quelques mètres plus en amont, et une échelle de 0 à 2 m a été fixée sur le puits de mesure avec le même calage que l'échelle précédente.

Du 5/11/1981 au 27/10/1982, 26 jaugeages ont été effectués pour des débits de 1,01 m³/s à 5,14 m³/s.

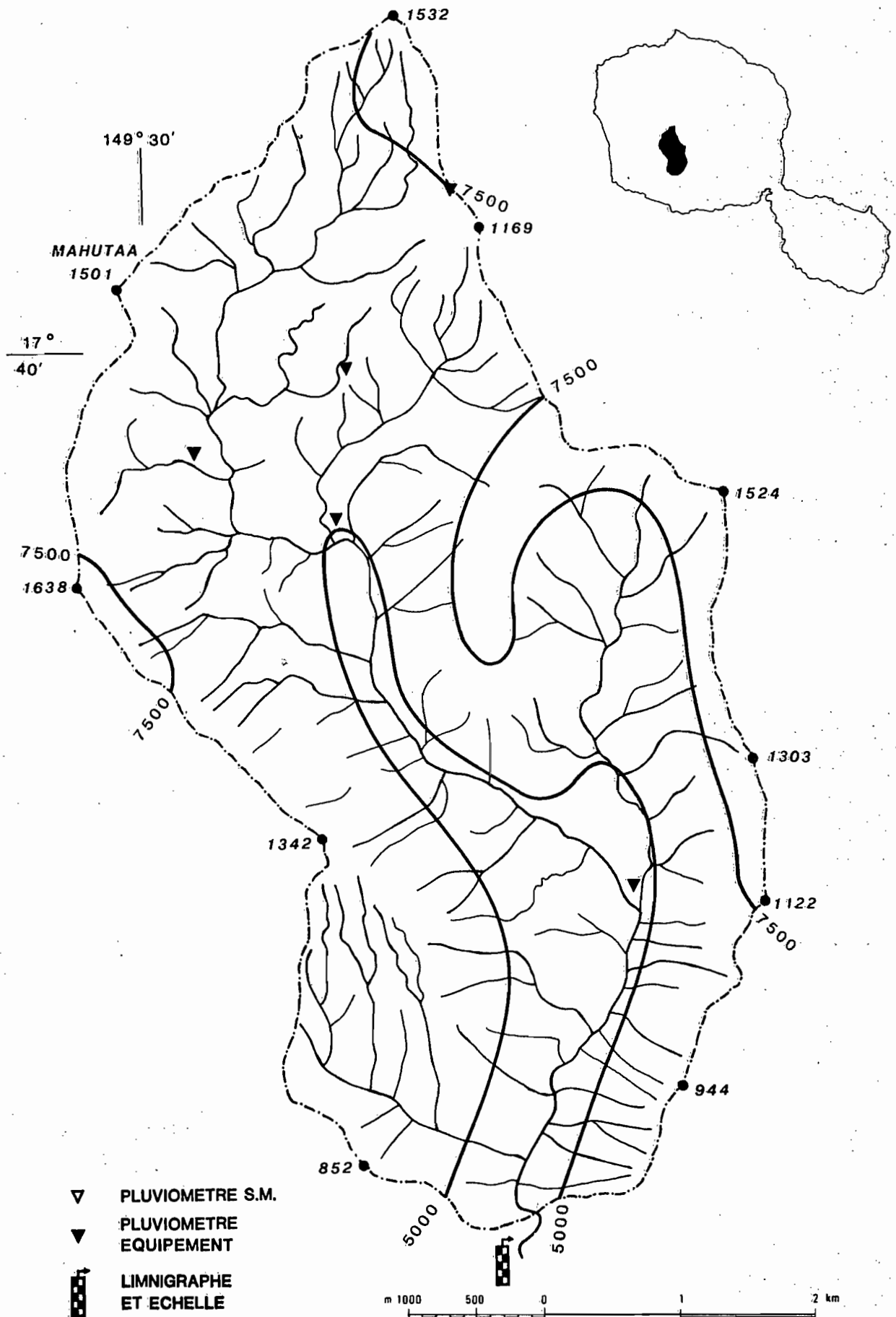
LA TAHARUU VERS LA COTE 100

CARTE TOPOGRAPHIQUE



LA TAHARUU VERS LA COTE 100

CARTE D'EQUIPEMENT ISOHYETES INTERANNUELLES



TAHITI TAHARUU TAHARUU COTE 100

STATION NUMERO : 75240102

ANNEE 1981 - 1982

DEBITS MOYENS JOURNALIERS OBSERVES (M3/S)

	NOV	DEC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT
1	1.03	2.44	1.29	1.42	5.19	1.34	1.64	(.950)	1.91	8.47	1.60	11.4
2	1.00	3.76	1.29	1.28	4.61	2.21	1.54	(1.05)	2.01	9.80	1.57	2.76
3	1.06	3.07	1.26	1.55	5.47	2.22	1.54	3.78	2.28	4.49	1.54	2.22
4	.981	2.48	1.18	1.55	4.41	2.04	1.50	5.30	1.75	3.77	2.31	1.98
5	.913	2.02	1.10	1.31	3.83	1.85	1.45	2.38	1.59	2.92	3.18	1.81
6	1.07	1.74	2.16	2.34	3.37	1.95	1.63	1.98	1.59	2.50	2.69	1.77
7	1.17	1.59	2.23	3.25	3.11	2.19	2.07	1.86	1.48	2.28	2.16	1.67
8	2.11	1.49	1.56	2.61	3.00	1.90	1.64	1.75	1.45	2.26	1.84	1.60
9	2.31	7.88	1.21	1.68	2.90	1.81	1.54	1.73	1.45	2.29	1.72	1.57
10	2.26	13.4	1.23	1.76	2.88	1.73	1.64	1.08	1.36	2.47	2.59	1.77
11	1.39	17.4	1.53	1.49	2.75	2.45	2.92	1.73	1.36	2.51	3.62	1.78
12	1.15	6.10	1.69	1.41	2.81	4.58	3.93	1.84	1.36	2.46	6.04	1.73
13	1.03	3.95	1.44	1.23	2.64	7.75	2.41	1.65	1.36	2.42	9.20	1.49
14	1.04	2.89	1.45	1.29	2.51	3.68	2.03	1.00	4.31	2.67	8.67	1.91
15	2.07	2.41	2.54	1.22	2.52	2.43	2.34	1.70	3.19	2.29	4.13	1.72
16	2.71	2.14	1.97	1.14	2.32	2.12	1.91	1.63	2.54	2.15	2.96	1.65
17	1.44	2.00	2.21	1.12	2.32	1.95	1.71	1.54	1.93	2.06	2.58	1.49
18	1.47	5.34	1.94	1.46	2.32	1.91	1.81	2.03	1.64	2.04	2.29	1.36
19	1.33	2.77	1.57	1.71	2.20	1.81	2.33	1.79	1.79	1.96	2.24	1.32
20	1.74	2.53	1.36	2.66	2.10	1.73	(2.58)	1.59	2.78	1.94	2.09	1.25
21	1.26	2.77	1.65	6.23	2.06	1.73	(1.49)	1.83	2.16	2.21	2.03	1.21
22	11.2	2.29	1.41	7.59	2.05	2.04	(1.26)	2.93	1.65	2.03	4.05	1.27
23	30.3	3.30	2.05	10.2	2.02	1.76	(2.45)	2.03	1.73	1.88	3.43	1.20
24	4.18	2.47	1.47	98.4	1.94	1.69	(2.81)	1.96	1.64	1.85	3.06	1.14
25	2.73	2.00	1.25	95.0	1.93	1.64	(1.67)	1.76	1.61	1.94	10.9	1.10
26	2.07	1.93	1.43	22.6	1.39	1.61	(1.31)	1.64	2.66	1.86	2.36	1.05
27	1.83	1.70	3.24	8.49	1.85	1.54	(1.38)	1.63	21.9	1.80	4.15	1.05
28	4.35	1.67	2.52	6.40	1.91	1.54	(1.52)	1.56	5.28	1.67	3.32	1.05
29	2.77	1.58	3.26		2.06	1.54	(1.17)	1.54	4.06	1.54	2.67	1.06
30	2.56	1.45	2.03		1.97	2.08	(1.03)	1.89	6.50	1.73	2.74	1.11
31		1.40	1.56		1.84		(1.18)		9.17	1.63		1.01
MOY	3.08	3.57	1.75	10.3	2.73	2.24	(1.85)	(1.94)	3.17	2.71	3.62	1.82

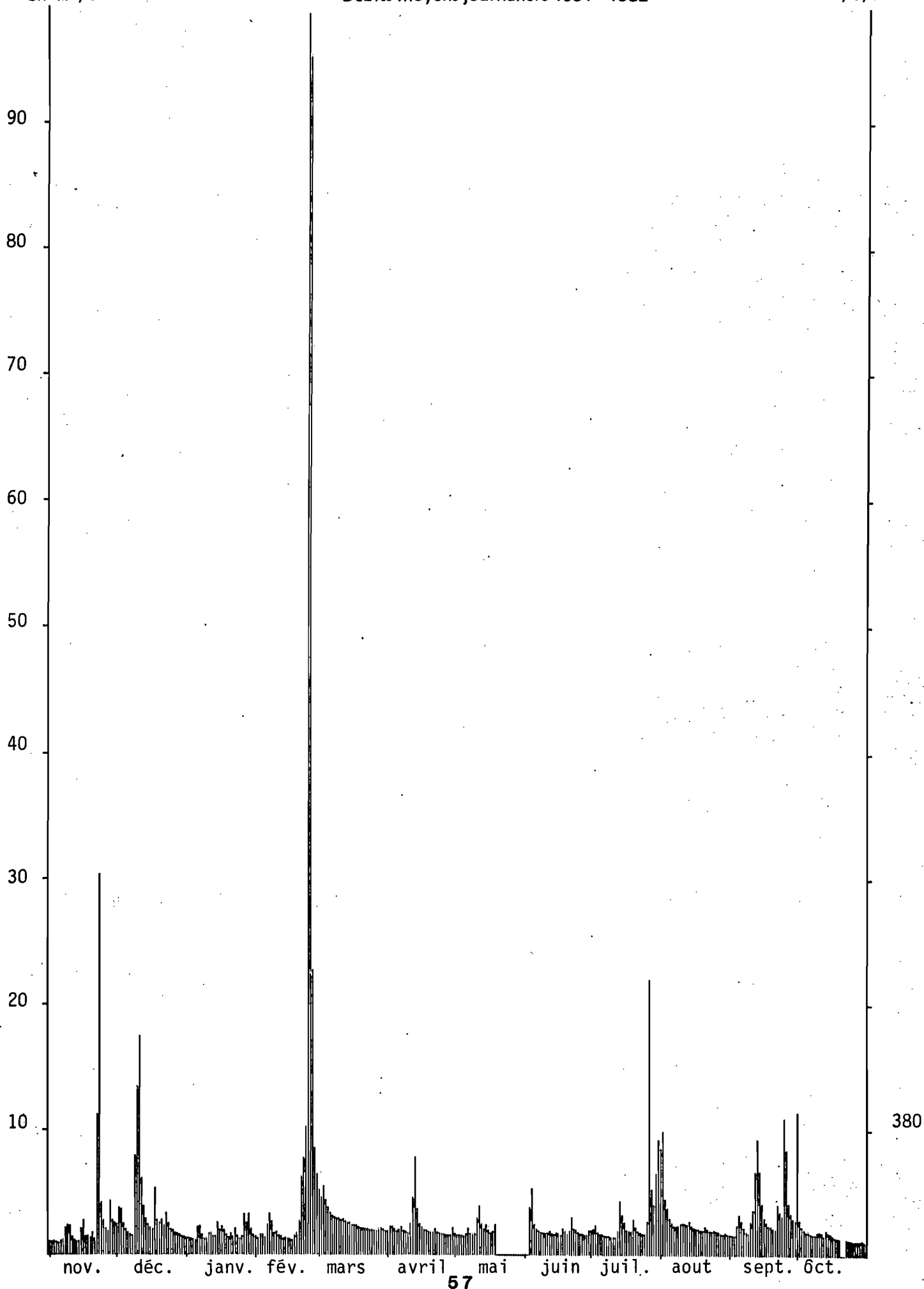
DEBIT MOYEN ANNUEL 3.18 m3/s

DEBIT SPECIFIQUE 121 l/s/Km2

DEBITS
en m³/s

LA TAHARUU VERS LA COTE 100
Débits moyens journaliers 1981 - 1982

l/s/Km²



LA TUAURU VERS LA COTE 10

Superficie du bassin versant : 26,5 km²

I – SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

– Longitude	149° 29' 17" W
– Latitude	17° 30' 29" S

II – DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique du bassin

de 10 m à 100 m	6,0 %
de 100 m à 400 m	22,8 %
de 400 m à 800 m	28,2 %
de 800 m à 1 200 m	24,3 %
de 1 200 m à 1 600 m	13,2 %
de 1 600 m à 2 241 m	5,4 %

– Altitude moyenne du bassin	746 m
– Périmètre	29 km
– Indice de compacité	1,58
– Longueur du rectangle équivalent	12,3 km
– Indice de pente global	125 m/km

III – REPARTITION GEOLOGIQUE DES TERRAINS

– Laves basaltiques d'épanchement principal	69 %
– Formations de remplissage des vallées (laves massives et agglomérats)	29 %
– Formations alluvio-torrentielles de fonds de vallée	2 %

IV – CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Plusieurs stations ont été installées successivement sur cette rivière par les Travaux Publics, le LBTP puis l'ORSTOM :

- de Mai 1970 à Avril 1971 et à environ 2 km de la route de ceinture (limnigraphe OTT-R16 monté sur fûts avec prise d'eau crépinée).
- à partir du 15/01/1971, 1 km plus en amont et en R.D., une seconde station est installée, puis une troisième, équipée d'un OTT-R16 et de 2 mètres d'échelle, et mise en place fin 1971 mais en R.G.
- enfin, le 15/12/1973, l'ORSTOM réaménage l'échelle et réinstalle un limnigraphe OTT-R16 20 m plus en amont (doublé d'une échelle de passes-eaux dès le 4/09/1974). Cette dernière station est maintenue jusqu'en Mai 1976.

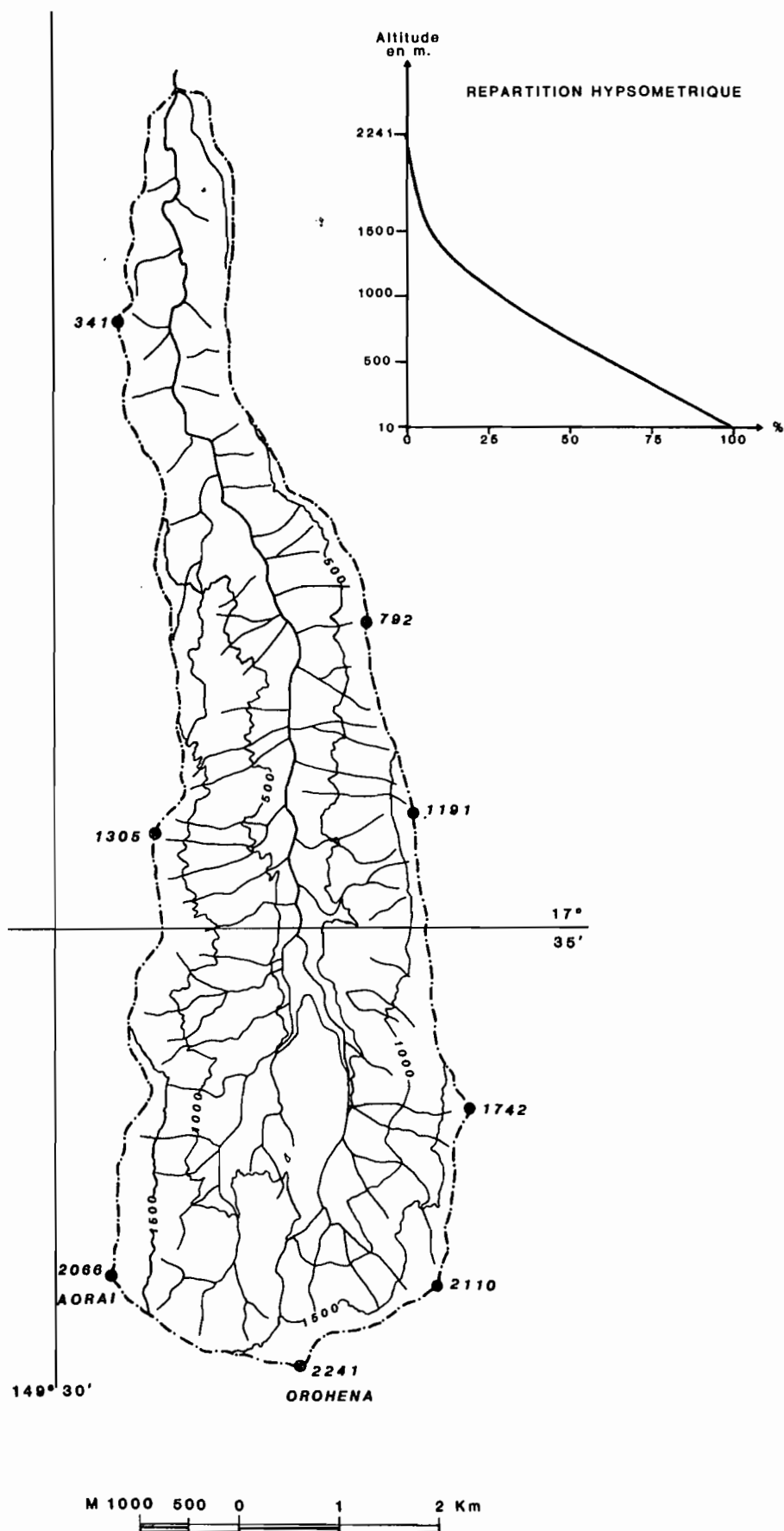
Ce n'est que le 26/06/1975, après les détarages successifs constatés sur cette dernière station, que l'ORSTOM installe un limnigraphe OTT-X doublé d'une échelle, au pont de la route de ceinture. Cette station, détruite en Mars 1981, n'a pu être réinstallée que le 24/05/1981 (limnigraphe NEYRPIC type Télinnip et échelle de 0 à 2 m calée – 0,02 m par rapport à la précédente).

Du 3/11/1981 au 27/10/1982, 43 jaugeages ont été effectués pour des cotes de 0,68 m à 1,92 m et des débits de 0,380 m³/s à 121 m³/s.

Les jaugeages réalisés au cours du mois de Février 1982 ont permis une amélioration de l'é-talonnage de hautes-eaux.

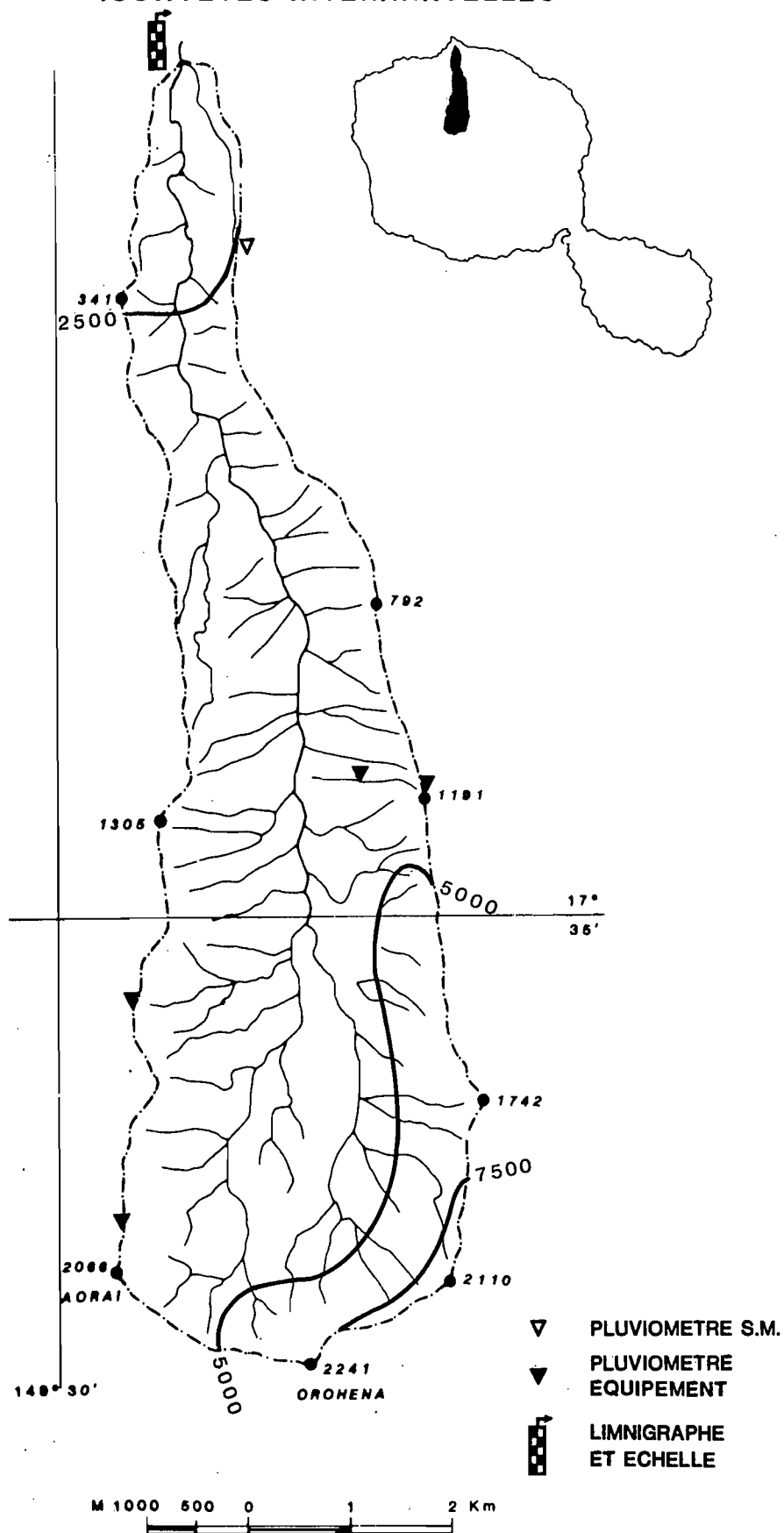
LA TUAURU VERS LA COTE 10

CARTE TOPOGRAPHIQUE



LA TUAURU VERS LA COTE 10

CARTE D'EQUIPEMENT ISOHYETES INTERANNUELLES



TAHITI

TUAURU

TUAURU

COTE 10 PONT RT2

STATION NUMERO : 75300104

ANNEE 1981 - 1982

DEBITS MOYENS JOURNALIERS OBSERVES (M3/S)

	NOV	DEC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT
1	.289	(1.10)	.918				1.81	.479		1.80	(.300)	4.20
2	.283	(1.10)	.524		2.35		1.42	.875		1.52	(.300)	1.53
3	.890	(1.60)	.753	2.25	1.95	1.82		4.94		.914	(.300)	1.07
4	.505	1.75	1.74	1.49	1.55	1.59		3.70		.833	1.35	.907
5	.406	1.23	(.500)	1.02	1.21			1.45		.542	1.93	.625
6	.903	.971	(.600)	1.25	.988			1.21		1.25	1.38	.589
7	.610	2.08	(.600)	1.13				.947		.722	1.10	.570
8	.547	1.28	(.500)	1.38				.835		.538	.647	.552
9	1.37	2.32	(.500)	1.12		2.37		.835		3.69	.545	.534
10	(.900)	1.29	(1.10)	.750		1.78		.835		1.27	.512	.516
11	(1.00)	(18.1)	(1.20)	1.26			1.38	.835		.657	.598	.498
12	(.700)	(12.0)	(1.30)	1.15			1.61	.844		.512	1.34	.772
13	(.500)	(3.00)	(1.10)	.897			1.10	.512		.441	.944	.624
14	(.400)	(1.70)	.840	.794			1.10	.479		.617	.816	.469
15	1.92	(1.30)	1.46				4.81	.479		.421	.604	.372
16	1.79	(1.10)	.906		.751		1.91	.498		.379	.438	.364
17	1.08	(0.90)	1.26			3.09	1.46	.479		.364	.384	.364
18	1.12	1.57	.945			2.30	1.40	1.09		.421	.399	.364
19	1.63	.845	.683			1.99	1.24	.849		.412	.364	.364
20	1.30	1.79	1.18			2.20	1.39	.512		.389	.364	.380
21	(.700)	.746	.764			1.95	1.21	.827		.495	.364	.434
22	(11.9)	.677	.584				1.14	1.02		.349	(3.50)	.364
23	(26.3)	1.44	.558		.538		1.44	.494		(.300)	(2.00)	.364
24	(3.50)	1.49	.499		.479		1.51	.417		(.300)	(1.40)	.364
25	(2.10)	1.37	(1.00)		.404		.876	.378		(.300)	1.61	.364
26	(1.40)	1.01	(1.10)		.452	2.21	.720	.421		(.300)	1.37	.364
27	(1.10)	.545	(3.10)	4.18		1.84	.616	.459		(.300)	1.07	.364
28	(1.70)	.794	(8.40)			1.70	.545	.393		(.300)	.947	.364
29	(1.20)	.712	8.83			1.49	.487	.463		(.300)	.722	.364
30	(1.10)	.545	(1.70)			1.34	.479	.479		(.300)	.610	.364
31		.996	(1.30)				.479		1.09	(.300)		.364
MOY	(2.31)	(2.17)	(1.50)	(8.20)	(1.10)	(1.80)	(1.10)	.934	(6.00)	(.690)	(940)	.637

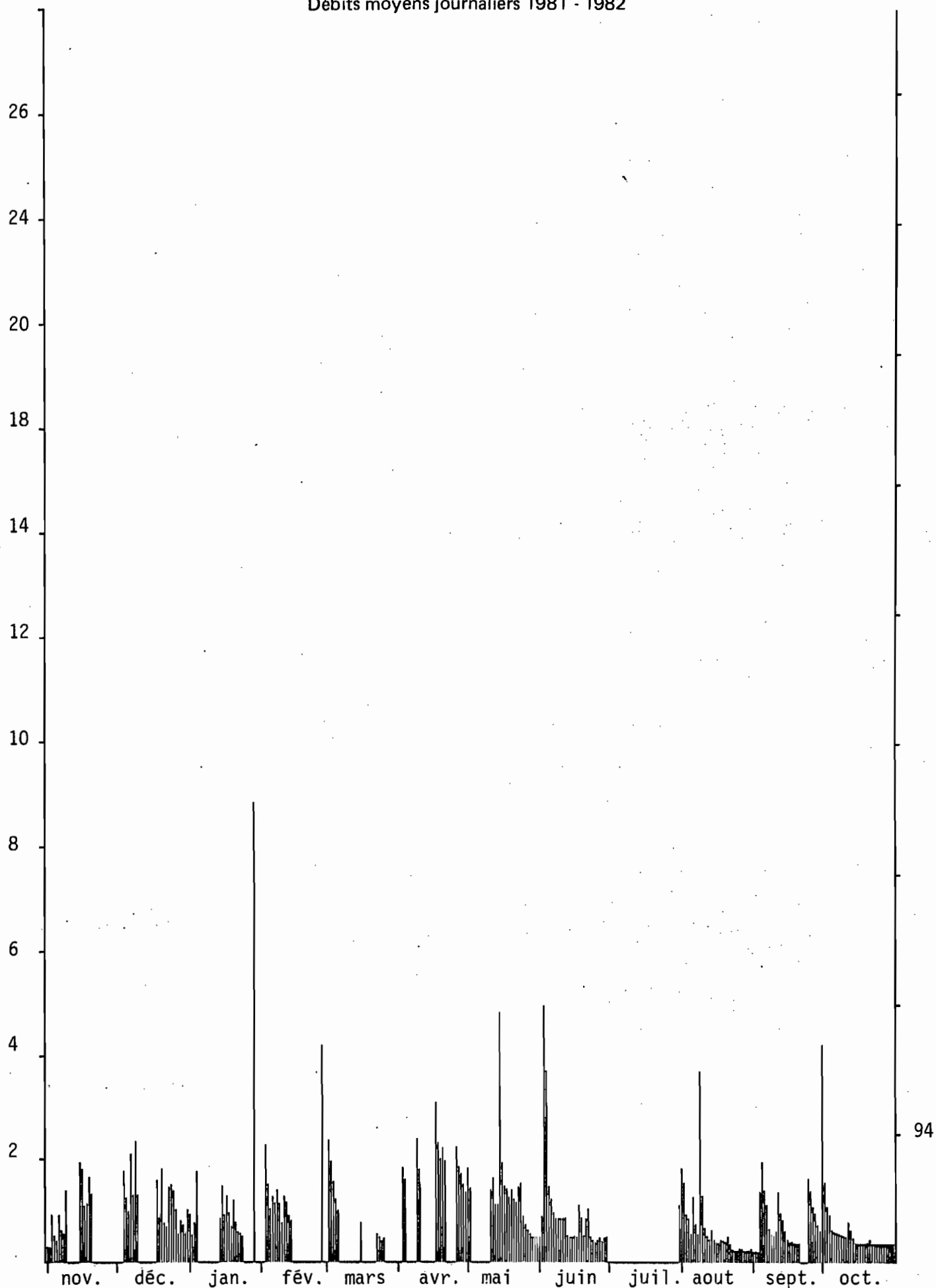
DEBIT MOYEN ANNUEL (1,78 m3/s)

DEBIT SPECIFIQUE (67 l/s/Km2)

DEBITS
en m³/s

LA TUAURU VÈRS LA COTE 10
Débits moyens journaliers 1981 - 1982

l/s/Km²



LA VAIHARURU — BRANCHE B A LA COTE 526

Superficie du bassin versant : 1,02 km²

I — SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

— Longitude	149° 20'15''W
— Latitude	17° 37'54''S

II — DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique du bassin

de 526 m à 600 m	15,7 %
de 600 m à 800 m	51,0 %
de 800 m à 1 000 m	28,4 %
de 1 000 m à 1 060 m	4,9 %

— Altitude moyenne du bassin	750 m
— Périmètre	7,4 km
— Indice de compacité	2,05
— Longueur du rectangle équivalent	3,4 km
— Indice de pente global	132 m/km

III — REPARTITION GEOLOGIQUE DES TERRAINS

— Laves basaltiques d'épanchement principal	100 %
---	-------

Il faut noter la présence, dans la partie haute de la planèze d'HITIAA, de tunnels sous-laviques de direction générale SW-NE.

IV — CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Montée le 10/05/1982, la station se situe en R.D., à environ 30 m en amont d'une chute. Elle est équipée d'un limnigraphe à flotteur OTT-R20 sur puits de 3 m muni d'une trappe à sa base.

Un contre-repère, marquant le niveau 1 m a été utilisé pour les mesures au cours de l'année 1982 et en l'absence d'échelle.

Le 14/10/1982, une station téléphérique a été installée directement en aval du limnigraphe pour les jaugeages de moyennes et hautes-eaux.

Du 10/05/1982 au 9/09/1982, 9 jaugeages ont été effectués pour des cotes de 0,585 m à 0,725 m, et pour des débits allant de 0,049 m³/s à 0,345 m³/s.

LA VAIHARURU BRANCHE VERS LA COTE 526

Superficie du bassin versant : 150 km²
CARTE TOPOGRAPHIQUE

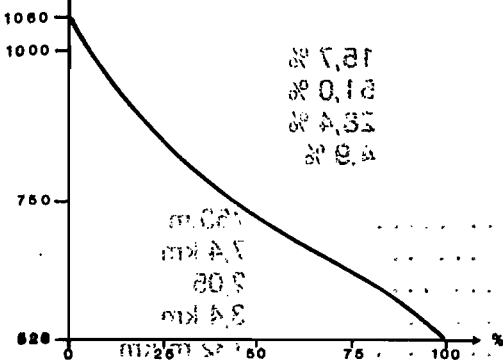
I - SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

Altitude en m.
170 37,54'' S
1400 50,18'' W

Longitude
Latitude

II - DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique du bassin



de 625 m à 800 m
de 800 m à 850 m
de 850 m à 900 m
de 900 m à 1000 m

Altitude moyenne du bassin
Périmètre
Indice de compacité
Indice du relief

III - REPARTITION GEOLOGIQUE DES TERRAINS

Les roches sont réparties comme suit :

Il faut noter la présence dans la partie haute de la plaine d'alluvions sous-jacques de direction générale SW NE.

IV - CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

Elle est située à l'altitude de 1082 m, à environ 30 m au nord d'une chute. Elle est équipée d'un appareil à rotation OTT R24, muni de 3 muni d'une trappe à sa base.

Un conduit rectangulaire de 1 m de largeur et de 0,5 m de hauteur est installé au cours de l'année 1982 et en l'absence de pluie.

Le 14/10/1982, une station télehydropneumatique a été installée directement en aval de l'hydropneumatique pour les jauges de moyennes et hautes eaux.

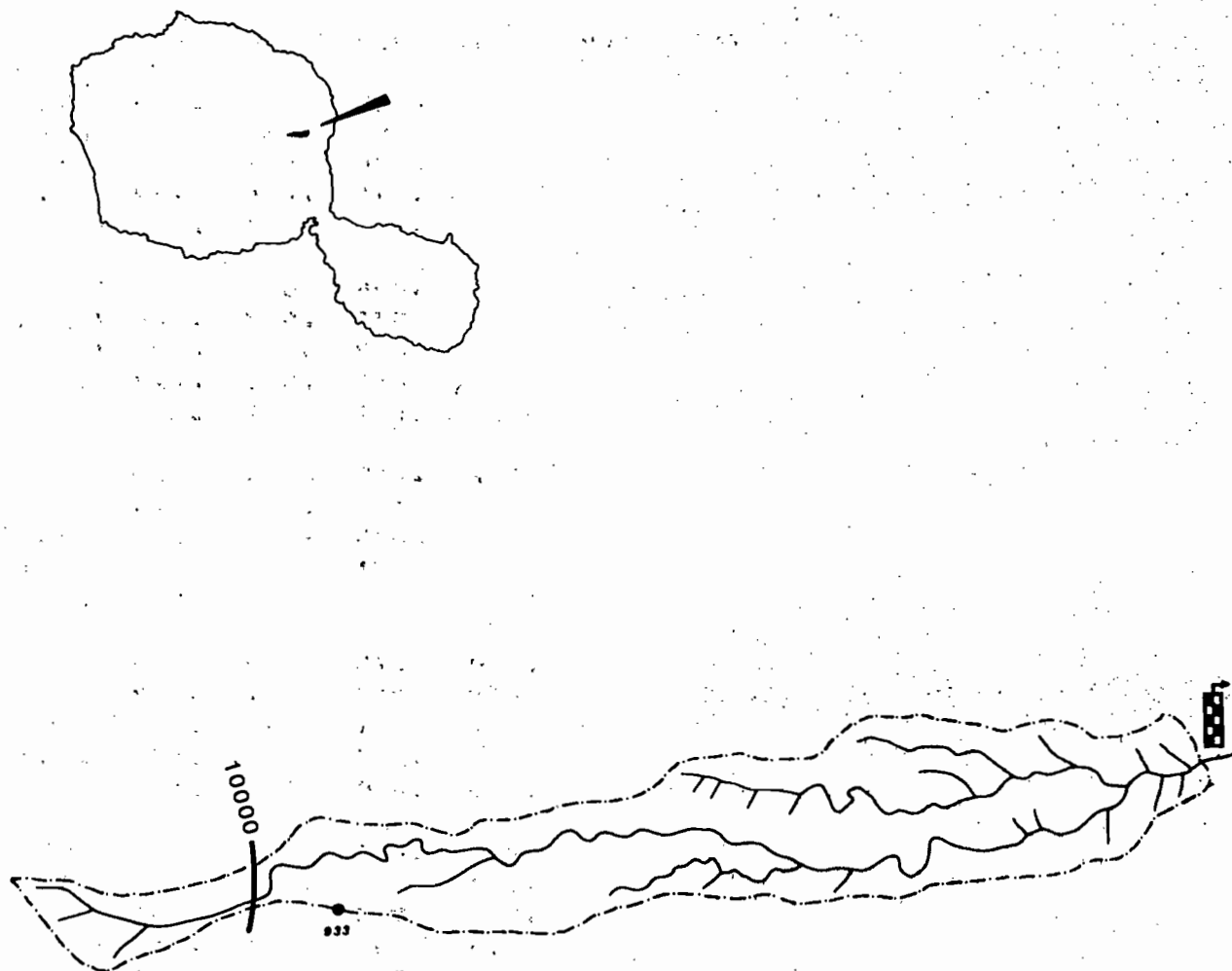
En 10/05/1982, 8 jauges ont été effectuées pour des cotes de 0,282 m à 0,725 m, et pour des débits allant de 0,049 m³/s à 0,345 m³/s.



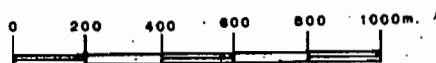
LA VAIHARURU BRANCHE B VERS LA COTE 526

CARTE D'EQUIPEMENT

ISOHYETES INTERANNUELLES



- ▽ PLUVIOMETRE S.M.
- ▼ PLUVIOMETRE EQUIPEMENT
- LIMNIGRAPHE ET ECHELLE



TAHITI FAATAUTIA VAIHARURU BRAN B VERS LA COTE 526

STATION NUMERO : 75061001

ANNEE 1981 - 1982

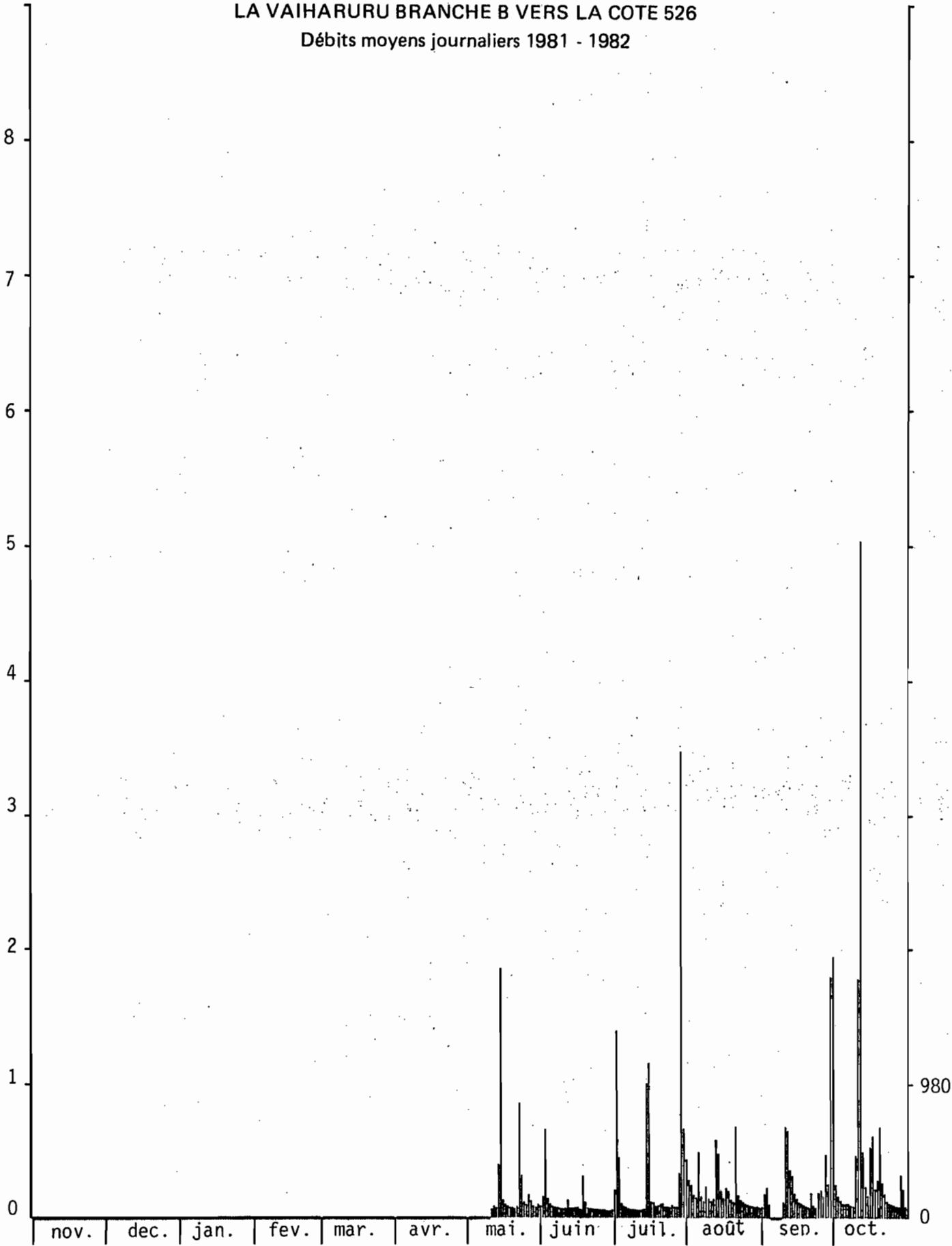
DEBITS MOYENS JOURNALIERS OBSERVES (M3/S)

	NOV	DEC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT
1								.088	.207	.435	.081	1.94
2								.157	1.39	.283	.177	.247
3								.654	.447	.245	.223	.162
4								.141	.106	.172	.098	.130
5								.100	.085	.151	(.145)	.106
6								.084	.076	.488	(1.78)	.104
7								.076	.067	.160	(1.20)	.108
8								.072	.060	.123	(.280)	.093
9								.069	.059	.228	(.250)	.086
10								.067	.057	.141	.114	.466
11							.062	.069	.056	.123	.675	1.77
12							.085	.131	.055	.140	.645	5.03
13							.073	.070	.060	.577	.357	.493
14							.396	.071	.066	.477	.314	.233
15							1.85	.075	1.00	.199	.184	.165
16							.130	.075	1.15	.145	.143	.525
17							.098	.060	.117	.222	.115	.607
18							.084	.311	.113	.199	.104	.217
19							.076	.115	.086	.133	.094	.279
20							.073	.070	.090	.116	.085	.676
21							.067	.067	.102	.680	.078	.261
22							.081	.063	.105	.170	.188	.181
23							.852	.059	.082	.131	.093	.124
24							.315	.059	.080	.116	.077	.107
25							.114	.059	.076	.103	.188	.100
26							.096	.059	.090	.094	.206	.093
27							.171	.056	.080	.088	.161	.086
28							.124	.051	.079	.086	.472	.081
29							.087	.051	.333	.080	.252	.320
30							.077	.057	3.47	.083	1.79	.213
31							.097		.661	.075		.081
MOY							(.187)	.105	.339	.208	(.347)	.487

DEBITS
en m3/s

1/s/Km2

LA VAIHARURU BRANCHE B VERS LA COTE 526
Débits moyens journaliers 1981 - 1982



LA VAIHIRIA VERS LA COTE 25

Superficie du bassin versant : 12,4 km²

I – SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

– Longitude	149° 24'17"W
– Latitude	17° 44'59"S

II – DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique

de 25 m à 100 m	4,1 %
de 100 m à 400 m	33,3 %
de 400 m à 700 m	43,1 %
de 700 m à 1 000 m	15,0 %
de 1 000 m à 1 621 m	4,5 %

– Altitude moyenne du bassin	502 m
– Périmètre	22 km
– Indice de compacité	1,75
– Longueur du rectangle équivalent	9,73 km
– Indice de pente global	88,9 m/km

Le haut du bassin est occupé partiellement par deux lacs superposés :

- lac naturel vers l'altitude 473 m (bassin de 3,31 km²)
- lac de retenue en cours d'édification vers la cote 280 m (bassin de 4,77 km²)

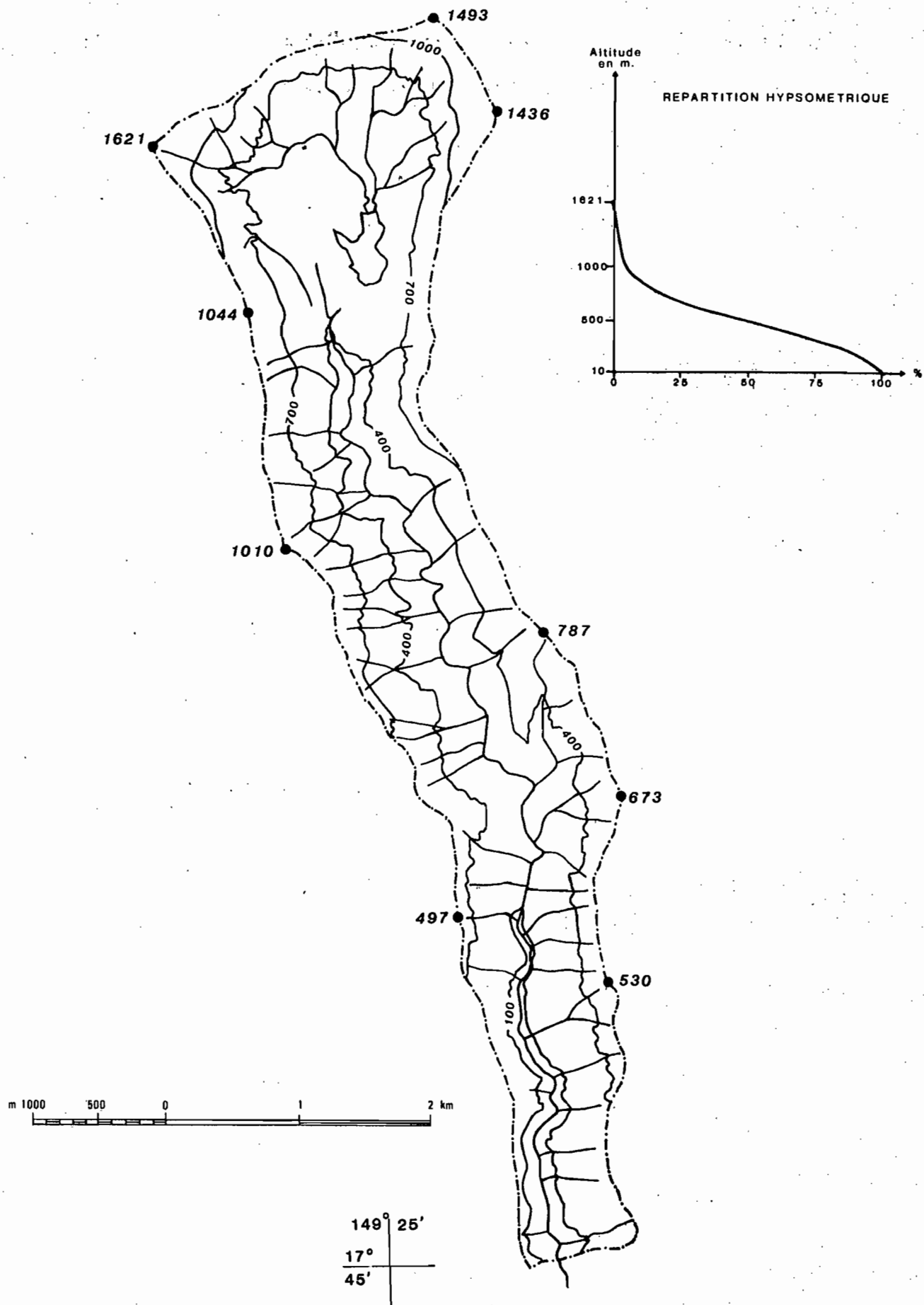
III – CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Située à environ 1,7 km de la route de ceinture, cette station a été installée le 26/08/1982. Elle est équipée d'un limnigraphe OTT-R20, monté sur un puits de 4 m et doublé d'une échelle de 0 à 1 m fixée le long du puits.

Du 12/08/1982 au 8/10/1982, 10 jaugeages ont été effectués pour des cotes de 0,58 m à 0,94 m et des débits allant de 0,646 m³/s à 5,83 m³/s.

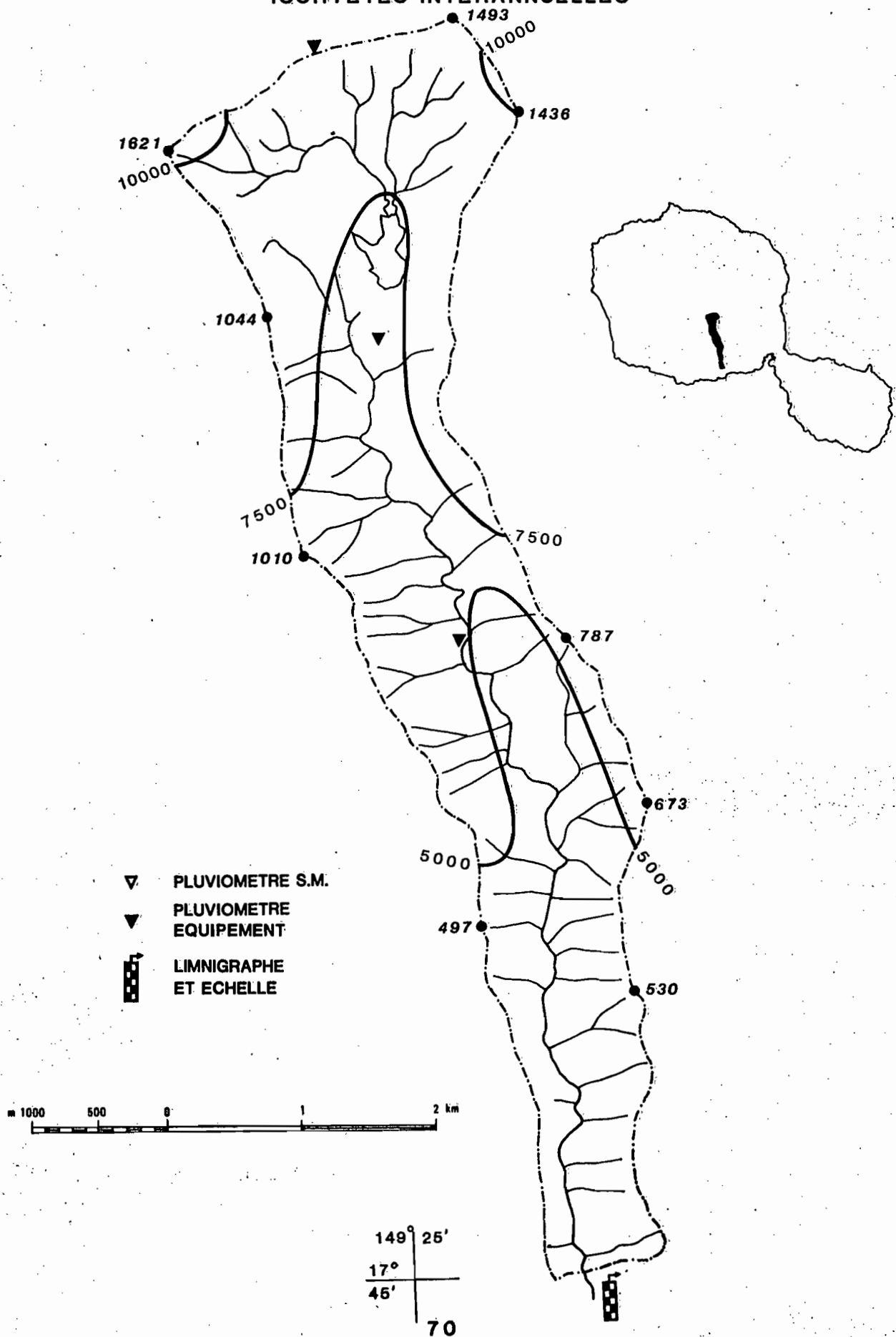
LA VAHIRIA VERS LA COTE 25

CARTE TOPOGRAPHIQUE



LA VAIHIRIA VERS LA COTE 25

CARTE D'EQUIPEMENT ISOHYETES INTERANNUELLES



TAHITI

VAIHIRIA

VAIHIRIA

COTE25

STATION NUMERO. 75330103

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1982
(M3/S)

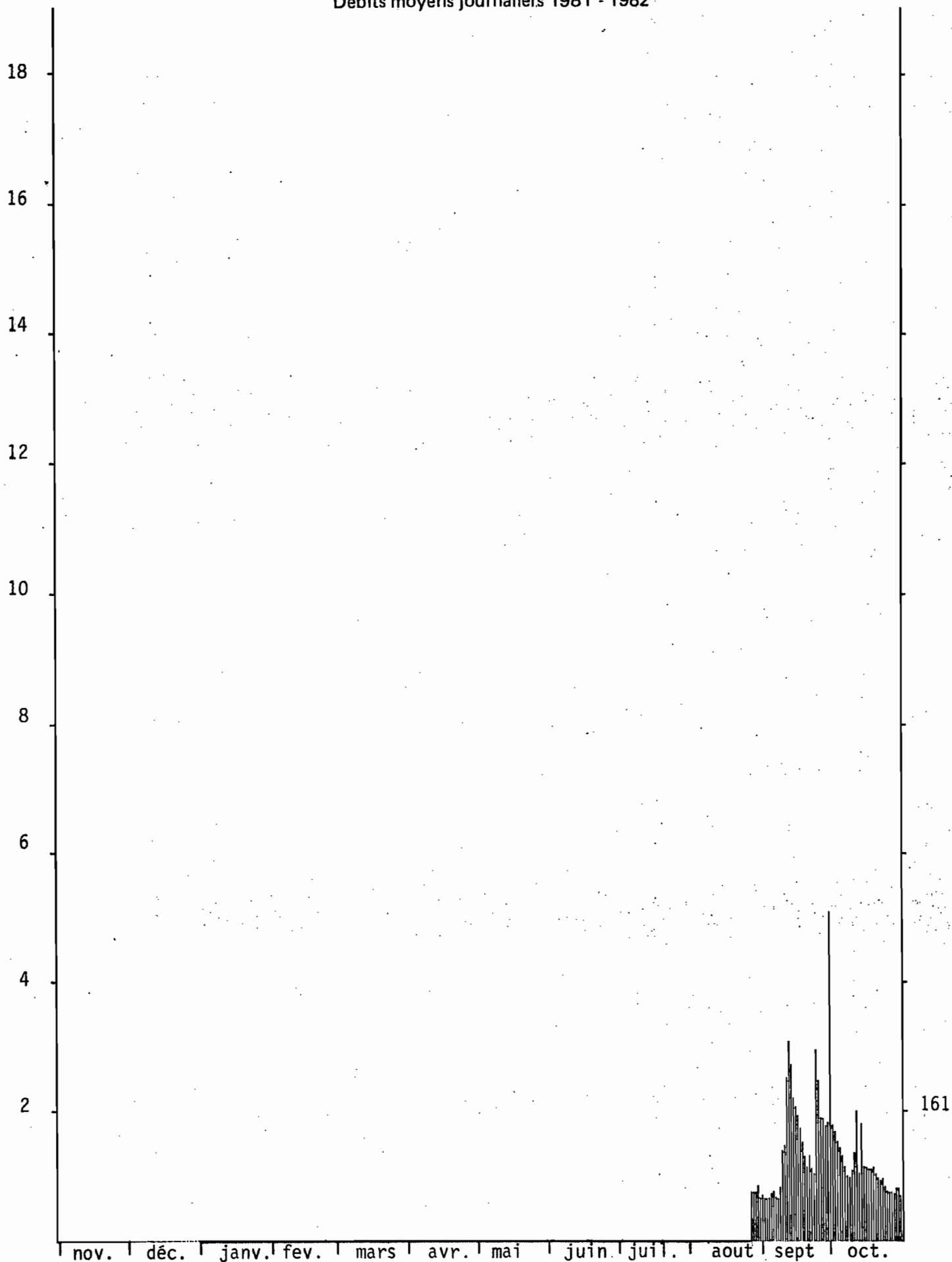
	jan	fev	mar	avr	mai	jun	jul	aoû	sep	oct	nov	dec
1									.693	5.08	2.08	1.28
2									.644	1.78	1.55	1.15
3									.640	1.68	2.86	1.00
4									.647	1.53	5.78	.903
5									.717	1.44	1.99	.827
6									.752	1.31	2.38	.756
7									.660	1.14	1.97	.761
8									.640	.990	1.64	.793
9									.817	.967	2.44	8.33
10									1.39	1.08	1.63	3.18
11									1.47	1.36	5.97	
12									2.51	1.99	2.22	
13									3.08	1.03	1.79	
14									2.72	1.80	1.72	
15									2.19	1.14	1.51	
16									2.05	1.13	1.35	
17									1.92	1.10	1.72	4.74
18									1.73	1.10	5.11	3.62
19									1.52	1.13	1.60	3.52
20									1.30	1.02	1.54	3.79
21									1.13	.959	1.52	3.08
22									1.31	.923	1.34	3.29
23									1.11	.949	1.59	2.95
24									1.03	.827	2.45	2.67
25									2.95	.755	2.28	2.49
26									2.47	.740	1.78	2.87
27								.740	1.89	.740	2.49	3.27
28								.740	1.88	.717	1.71	3.02
29								.740	1.77	.803	1.56	2.77
30								.838	1.82	.803	1.49	2.54
31								.648		.688		2.19
MOY									1.51	1.25	2.24	

DEBIT MAXIMAL INSTANTANE : 130.

DEBITS
en m³/s

LA VAIHIRIA VERS LA COTE 25
Débits moyens journaliers 1981 - 1982

l/s/Km²



LA VAIRAHARAH AU PONT DE LA ROUTE DE CEINTURE

Superficie du bassin versant : 14,6 km²

I – SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

– Longitude	149° 24'16"W
– Latitude	17° 46'00"S

II – DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique du bassin

de 10 m à 100 m	10,5 %
de 100 m à 400 m	33,0 %
de 400 m à 700 m	29,7 %
de 700 m à 1 100 m	19,1 %
de 1 100 m à 1 500 m	6,0 %
de 1 500 m à 1 799 m	1,6 %

– Altitude moyenne du bassin	556 m
– Périmètre	23,5 km
– Indice de compacité	1,72
– Longueur du rectangle équivalent	10,33 km
– Indice de pente global	124 m/km

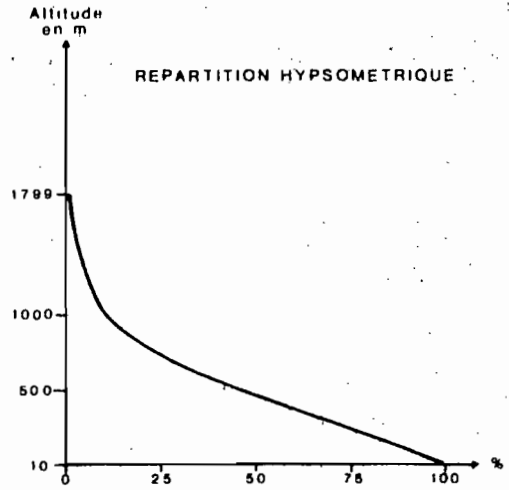
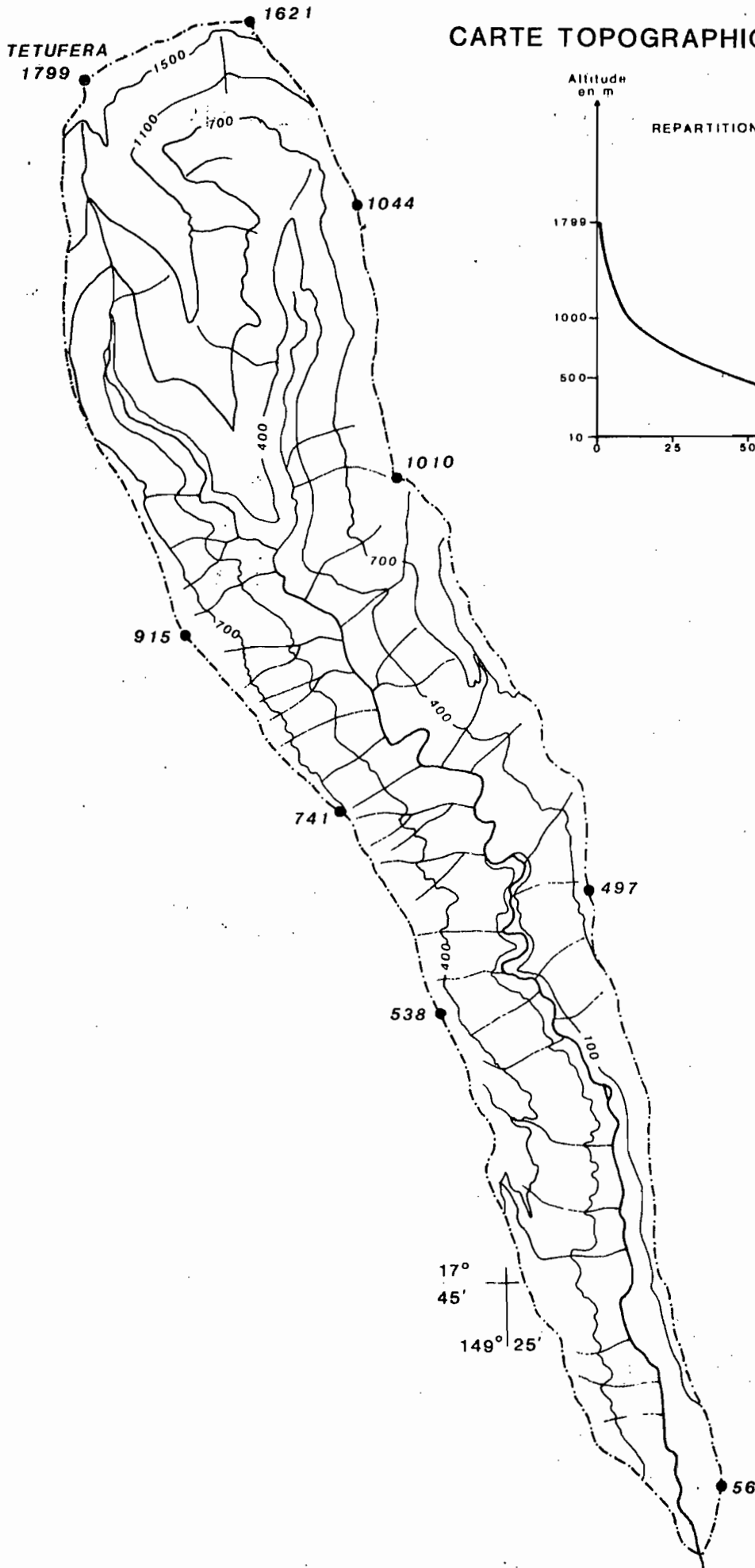
III – CARACTERISTIQUES DE LA STATION

La station a été installée le 6/07/1982, directement en amont du pont de la route de ceinture. Elle est équipée d'un limnigraphe OTT-X sur un puits de 3 m muni d'une trappe et d'une prise latérale détruite en Octobre 1982. Du 6/07/1982 au 18/08/1982, un contre-repère a été utilisé, puis le 18/08/1982 une échelle de 0 à 1 m a été installée, complétée jusqu'à 2 m le 18/11/1982.

Du 2/07/1982 au 22/10/1982, 12 jaugeages ont été effectués pour des cotes de 0,315 m à 0,65 m et des débits allant de 0,524 m³/s à 5,61 m³/s.

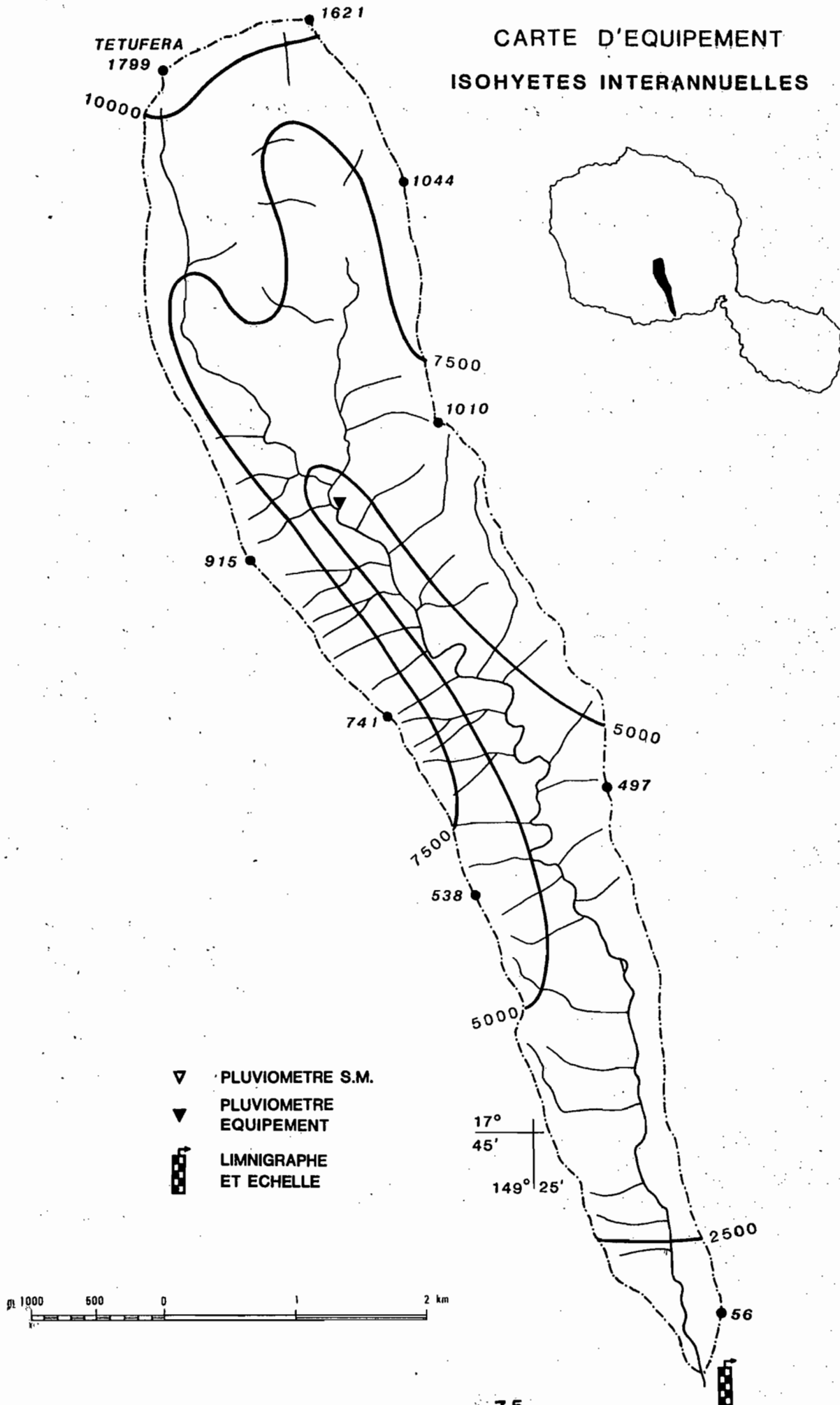
LA VAIRAHARAH A LA RT1

CARTE TOPOGRAPHIQUE



LA VAIRAHARAH A LA RT1

CARTE D'EQUIPEMENT ISOHYETES INTERANNUELLES



TAHITI VAIRAHARAH VAIRAHARAH A LA RTI

STATION NUMERO : 75390102

ANNEE 1981 - 1982

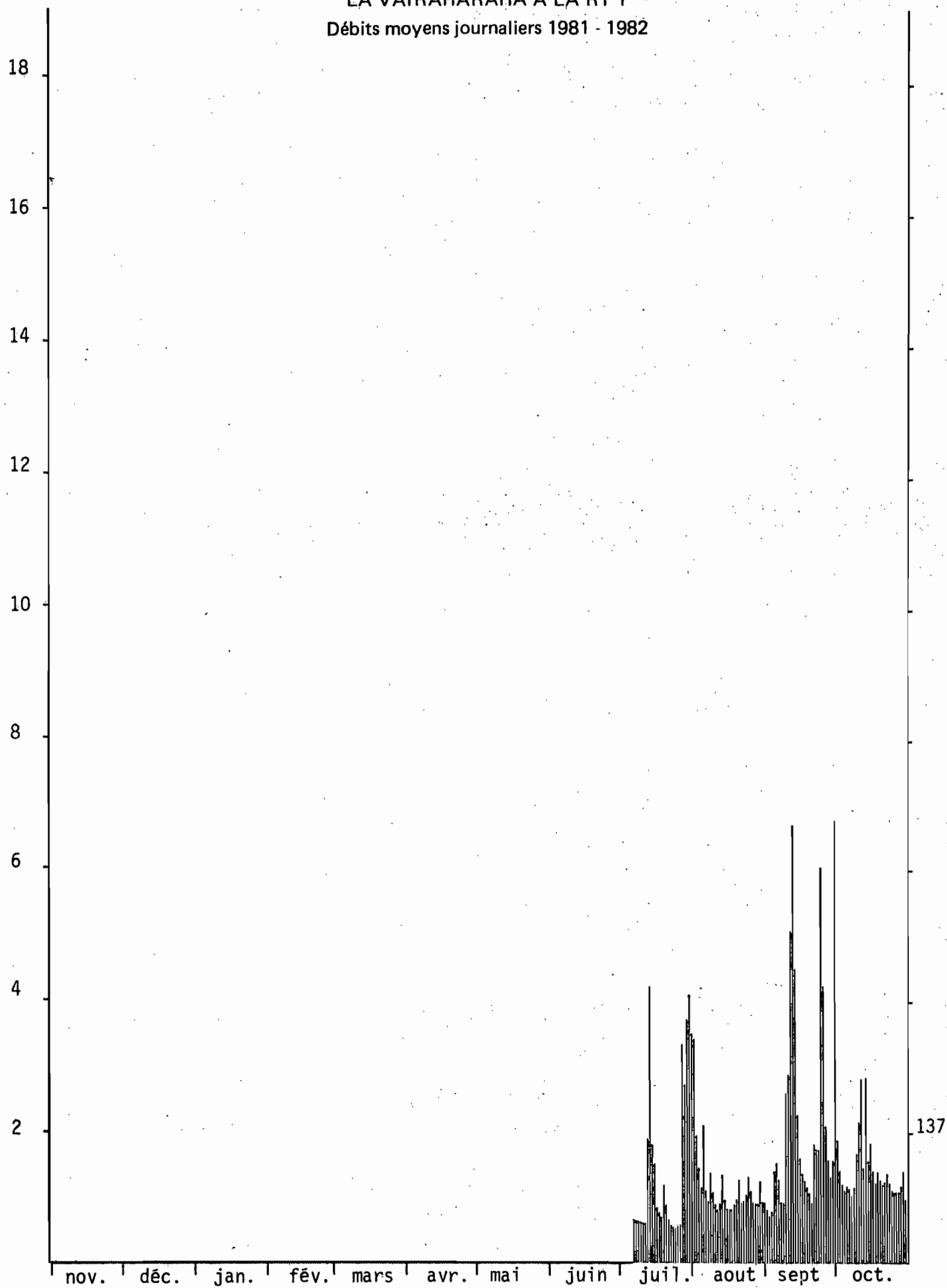
DEBITS MOYENS JOURNALIERS OBSERVES (M3/S)

	NOV	DEC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT
1									(.850)	3.49	.899	6.71
2									(1.85)	3.40	.789	1.87
3									(2.30)	1.94	.692	1.41
4									(1.15)	1.45	.762	1.19
5									(.950)	1.14	1.40	1.09
6									(.800)	2.09	1.52	1.16
7									.631	1.09	1.27	1.12
8									.619	.918	.910	1.01
9									.608	1.37	.892	1.14
10									.596	1.06	2.58	1.67
11									.584	.875	2.87	2.14
12									.580	.792	5.03	2.80
13									1.88	.882	6.64	1.45
14									4.18	1.34	4.46	2.82
15									1.80	.940	2.25	1.56
16									1.51	.805	1.60	1.82
17									.820	.798	1.37	1.40
18									.740	.798	1.25	1.21
19									.672	.873	1.15	1.39
20									1.17	.951	1.05	1.26
21									.858	1.26	.897	1.19
22									.632	.899	1.81	1.23
23									.551	.927	1.74	1.36
24									.527	1.02	1.73	1.21
25									.513	1.31	5.99	1.09
26									.534	1.08	4.20	1.07
27									.562	.894	2.08	1.07
28									3.32	.883	1.57	1.07
29									2.71	.882	1.31	1.16
30									3.69	1.24	1.56	1.39
31									4.07	.913		.945
MOY									(1.36)	1.24	2.08	1.58

DEBITS
en m³/s

l/s/Km²

LA VAIRAHARAH A LA RT 1
Débits moyens journaliers 1981 - 1982



LA VAITAARA VERS LA COTE 5

Superficie du bassin versant : 23,6 km²

I – SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

– Longitude	149° 19'48''W
– Latitude	17° 34'10''S

II – DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique du bassin

de 5 m à 100 m	9,5 %
de 100 m à 500 m	56,7 %
de 500 m à 700 m	21,7 %
de 700 m à 1 530 m	12,1 %

– Altitude moyenne du bassin	442 m
– Périmètre	25 km
– Indice de compacité	1,44
– Longueur du rectangle équivalent	10,2 km
– Indice de pente global	101 m/km

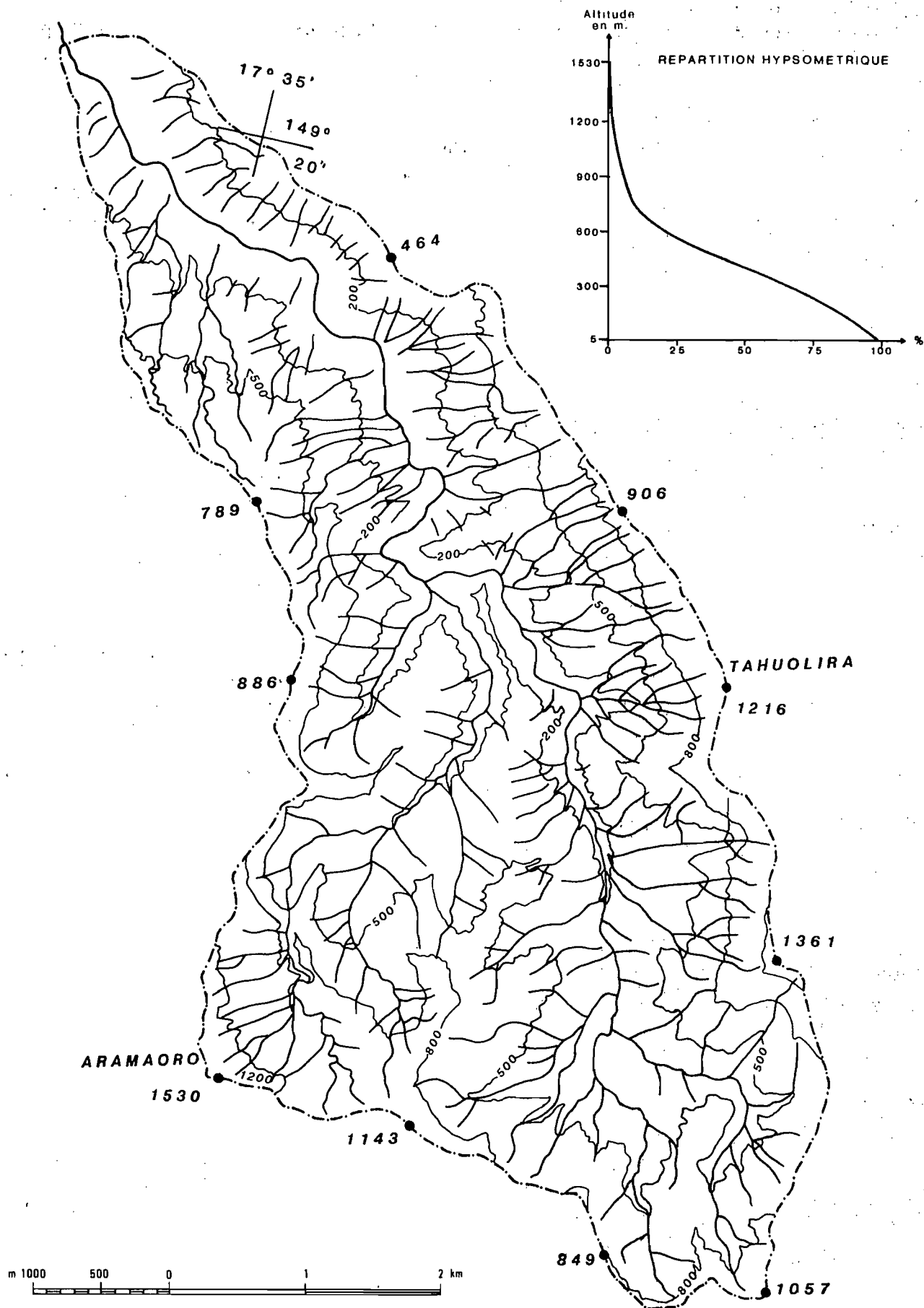
III – CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Cette station a été installée le 25/08/1982 en R.G. à environ 500 m en amont d'un ancien pont-radier. Elle a été équipée d'un limnigraphe à flotteur OTT-R20 monté sur un puits avec trappe, d'une échelle de 0 à 3 m, et de socles pour une station téléphérique portative (mis en place le 11/10/1982.)

Du 25/08/1982 au 18/11/1982, 5 jaugeages ont été effectués pour des cotes de 0,35 m à 0,56 m à l'échelle et des débits allant de 1,44 m³/s à 5,14 m³/s.

LA VAITAARA VERS LA COTE 5

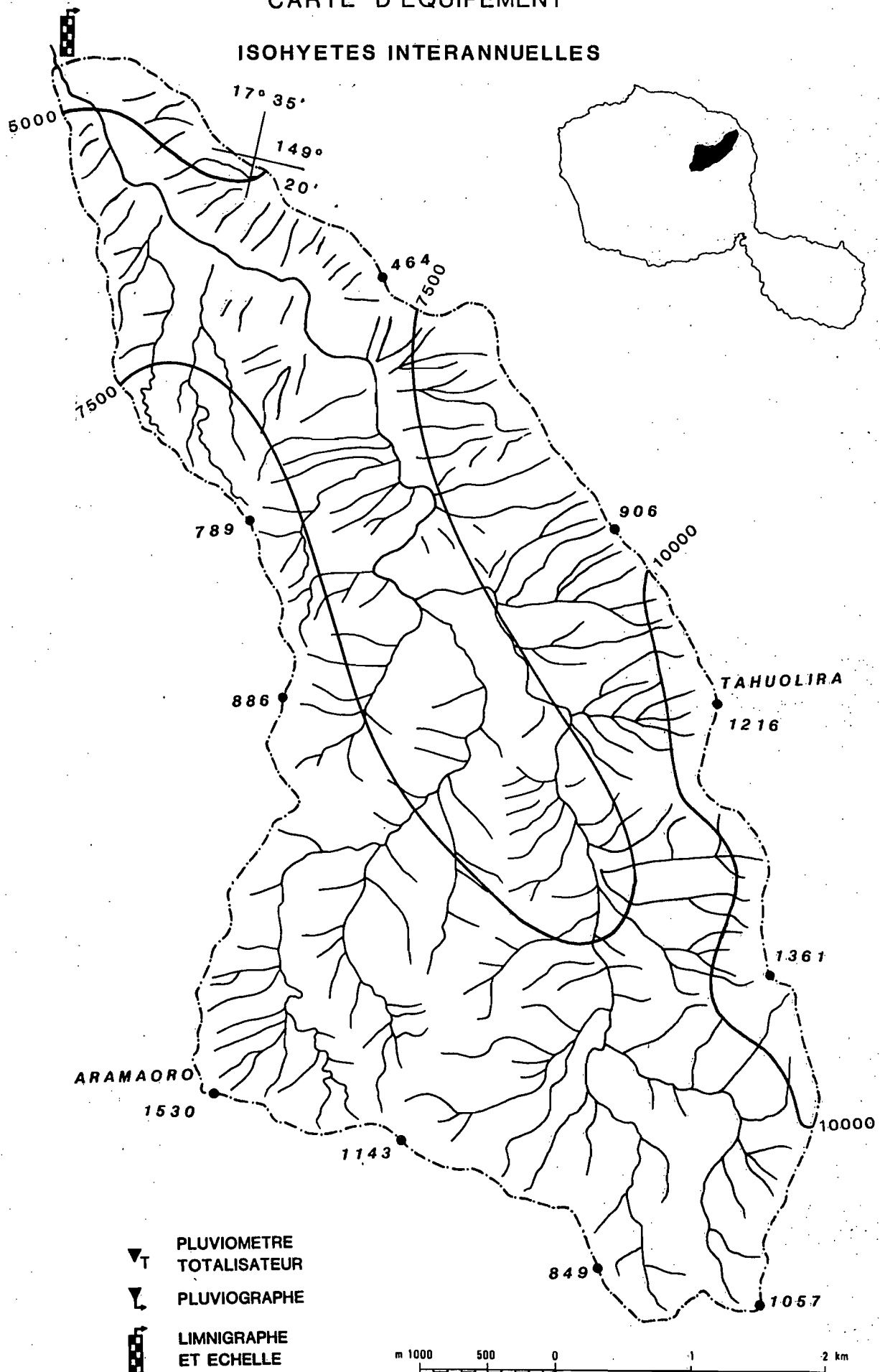
CARTE TOPOGRAPHIQUE



LA VAITAARA VERS LA COTE 5

CARTE D'EQUIPEMENT

ISOHYETES INTERANNUELLES



TAHITI

VAITAARA

VAITAARA

VERS LA COTE 5

STATION NUMERO : 75400102

ANNEE 1981 - 1982

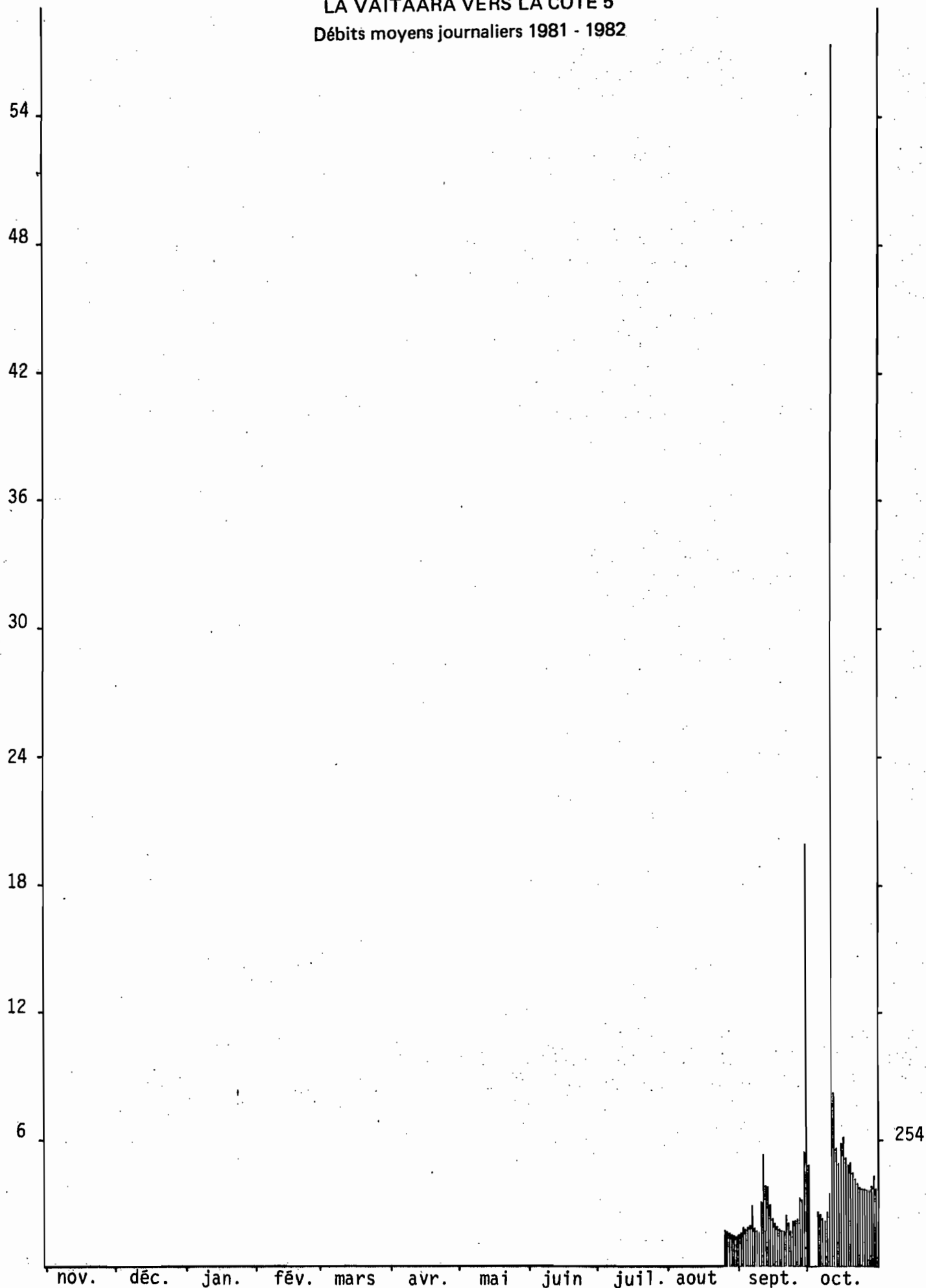
DEBITS MOYENS JOURNALIERS OBSERVES (M3/S)

	NOV	DEC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT
1											1.53	19.9
2											1.62	4.80
3											1.86	
4											1.79	
5											1.89	
6											1.98	2.62
7											2.90	2.50
8											1.85	2.32
9											1.71	2.21
10											1.60	2.63
11											3.07	3.46
12											5.29	57.3
13											3.83	8.20
14											3.77	5.60
15											2.95	4.89
16											2.32	5.83
17											2.09	6.12
18											1.94	5.16
19											1.81	4.81
20											1.73	4.91
21											1.70	4.44
22											2.46	4.14
23											2.11	3.93
24											1.72	3.75
25											2.18	3.69
26										1.73	2.22	3.68
27										1.67	2.30	3.63
28										1.60	3.25	3.58
29										1.54	3.18	3.81
30										1.48	5.41	4.28
31										1.44		3.69
MOY										(1.80)	2.47	(6.12)

DEBITS
en m³/s

LA VAITAARA VERS LA COTE 5
Débits moyens journaliers 1981 - 1982

1/s/Km²



LA VAITEPIHA VERS LA COTE 10

Superficie du bassin versant : 33,4 km

I – SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

– Longitude	149° 10'05''W
– Latitude	17° 45'31''S

II – DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique du bassin

de 10 m à 100 m	10,1 %
de 100 m à 200 m	11,9 %
de 200 m à 400 m	31,9 %
de 400 m à 800 m	38,9 %
de 800 m à 1 306 m	7,2 %

– Altitude moyenne du bassin	410 m
– Périmètre	26,9 km
– Indice de compacité	1,30
– Longueur du rectangle équivalent	10,1 km
– Indice de pente global	83 m/km

IV – REPARTITION GEOLOGIQUE DES TERRAINS

– Laves basaltiques d'épanchement principal	60 %
– «Formations andésitiques» : intercalations de laves massives et de sills de roches grenues	31 %
– Formations de remplissage de vallées (laves massives et agglomérats)	1 %
– Formations de roches grenues du culot volcanique	1 %
– Formations alluvio-torrentielles de fond de vallées	7 %

IV – CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Cette station a été installée le 15/04/1970 par les Travaux Publics en R.G., à une centaine de mètres en amont du pont-radier de la route de ceinture. Elle était équipée d'une échelle et d'un limnigraphe à flotteur CALLABAT remplacé le 21/10/1970 par un OTT-R16, puis le 5/11/1973 par un OTT-X.

Le 22/04/1975 la station a été entièrement réinstallée avec un nouveau puits et l'ajout de 0,50m d'échelle supplémentaire au-dessous du zéro.

Le 16/05/1977, il y a modification du calage de l'échelle qui est alors positionnée à - 0,50 m par rapport à la précédente.

Le 26/05/1981 une échelle (0 – 1 m) a été installée en aval du pont et le 16/12/1981 un autre élément est placé à environ 100 m en amont du limnigraphe.

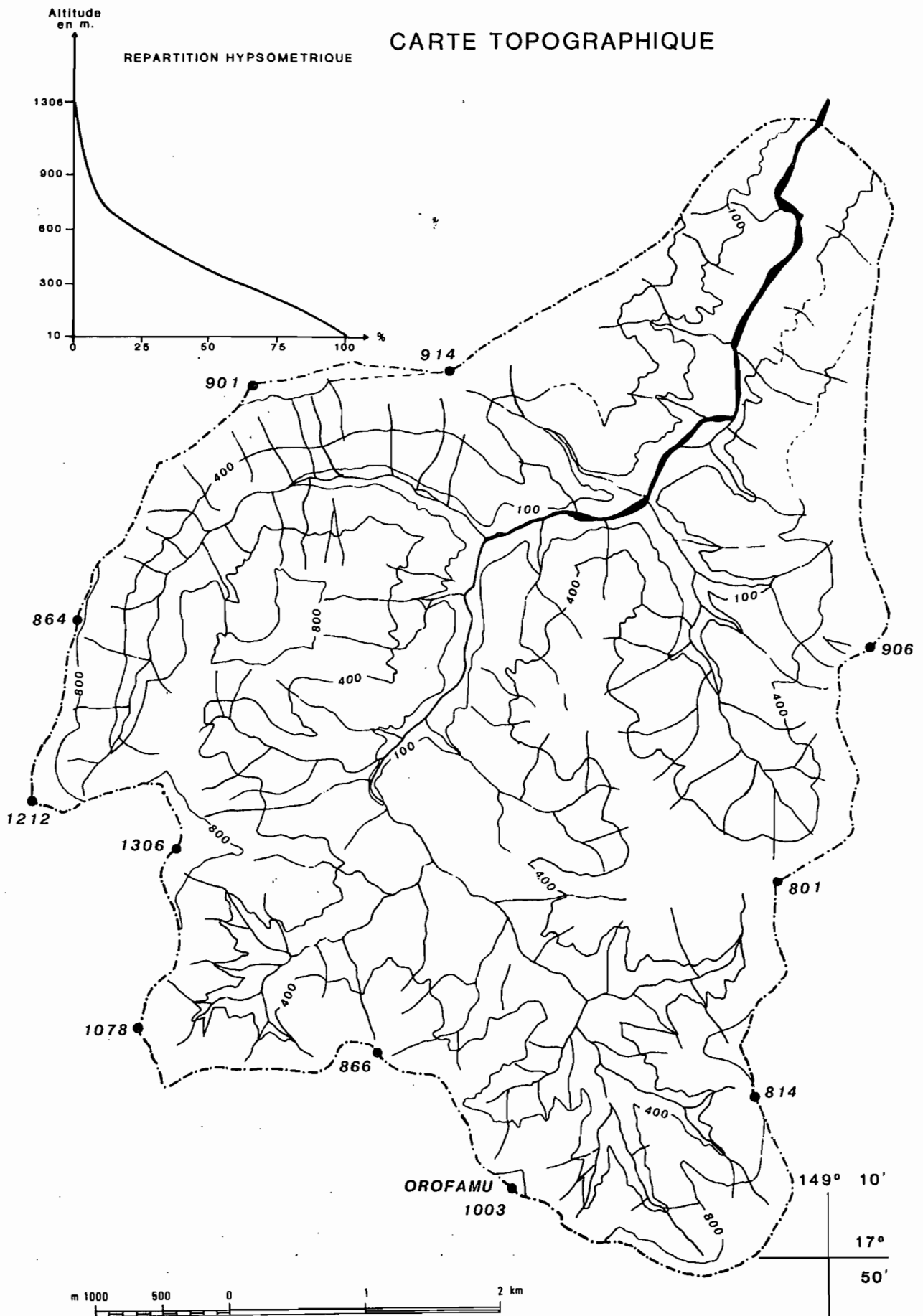
Du 2/11/1981 au 21/10/1982, 37 jaugeages ont été effectués pour des débits allant de 1,19 m³/s à 347 m³/s.

Les jaugeages de hautes-eaux réalisés au pont de la route de ceinture au mois de Février 1982 ont permis une progression importante de l'étalonnage de hautes-eaux.

Lors des crues l'obstruction fréquente du pont-radier en aval de la station, puis son dégagement par le Service de l'Équipement provoquent le détarage de la station, ce qui explique le nombre important d'étalonnages de basses et moyennes eaux.

LA VAITEPIHA VERS LA COTE 10

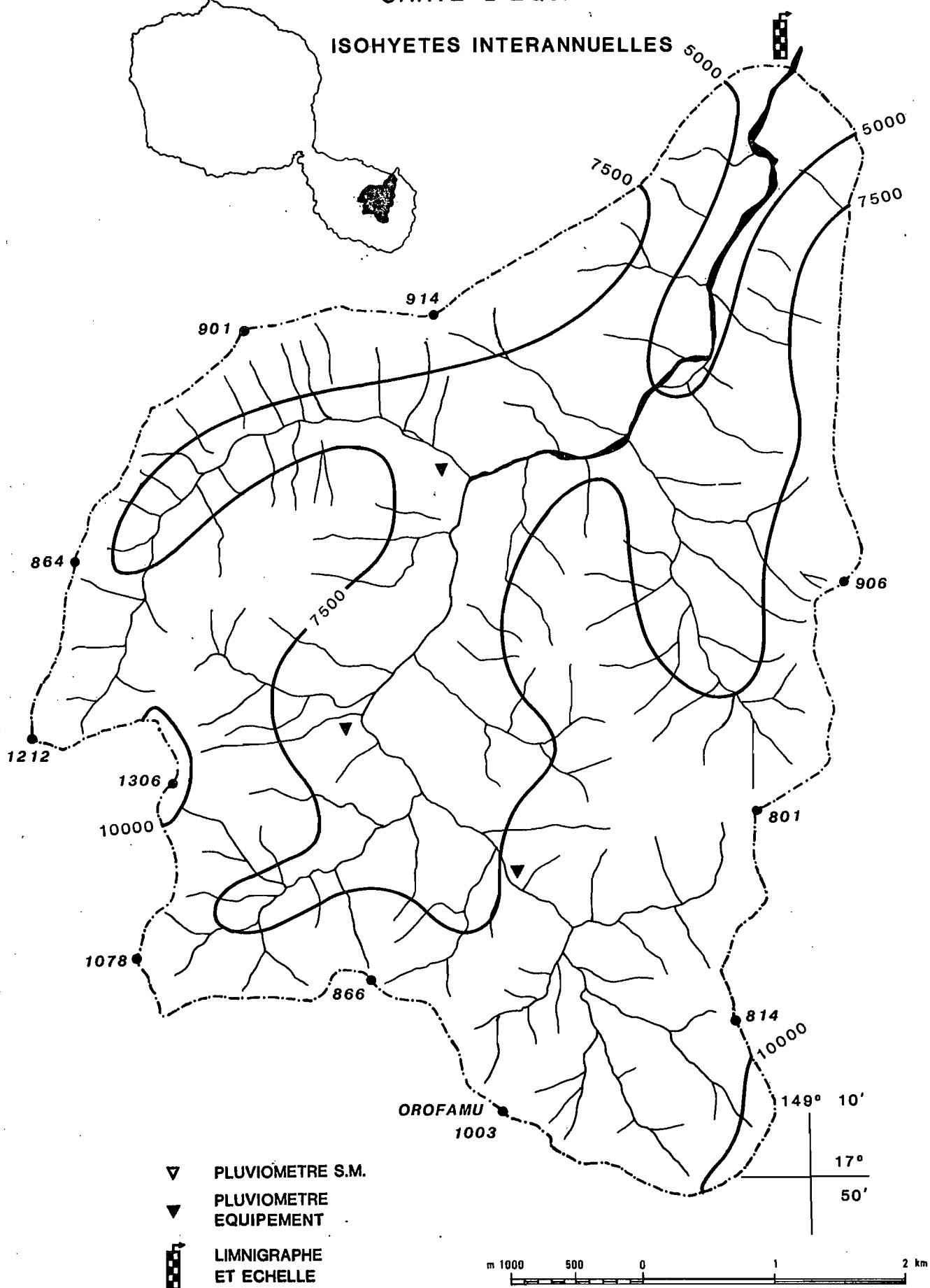
CARTE TOPOGRAPHIQUE



LA VAITEPIHA VERS LA COTE 10

CARTE D'EQUIPEMENT

ISOHYETES INTERANNUELLES



TAHITI

VAITEPIHA

VAITEPIHA

COTE 10

STATION NUMERO : 75460101

ANNEE 1981 - 1982

DEBITS MOYENS JOURNALIERS OBSERVES (M3/S)

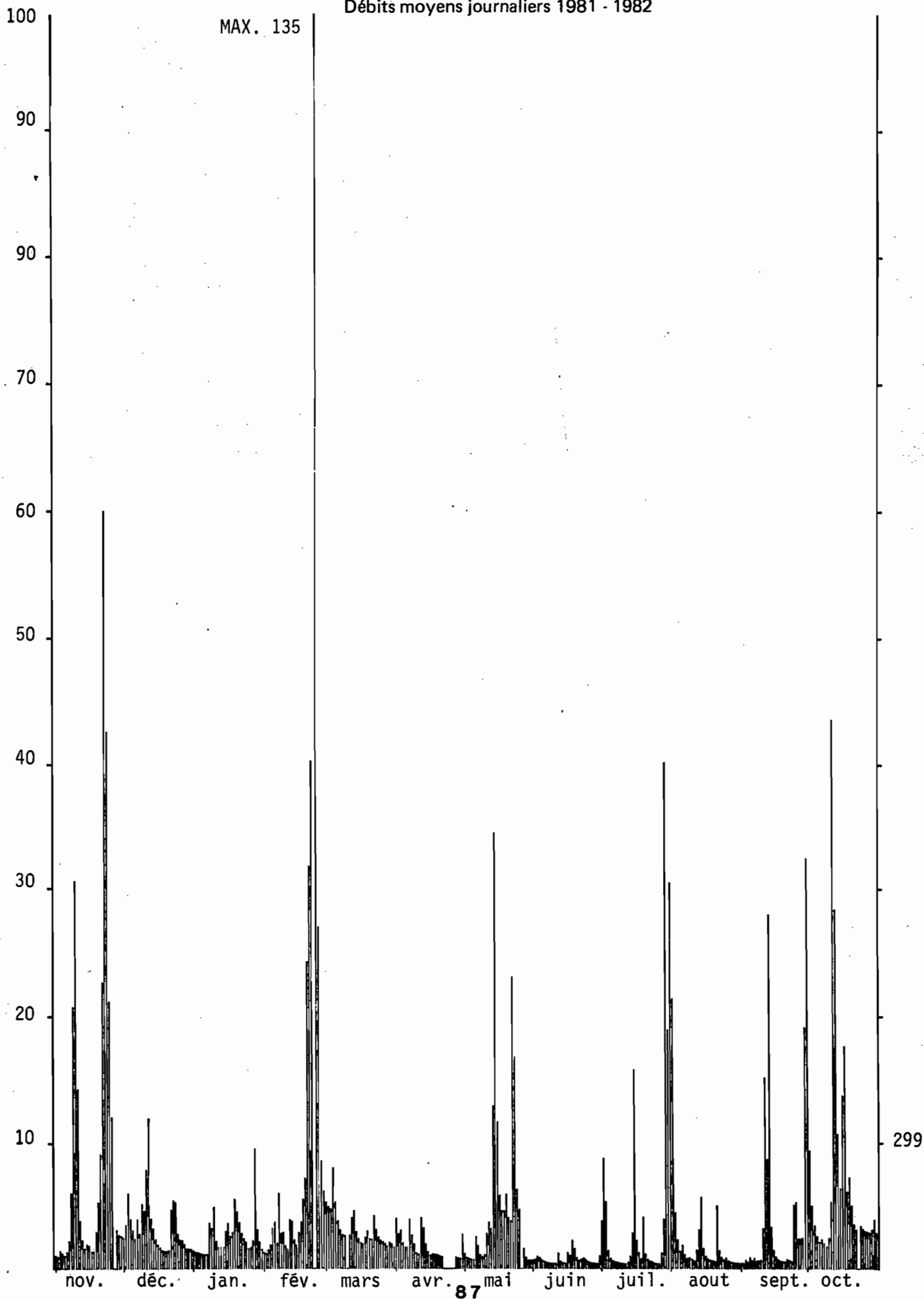
	NOV	DEC	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT
1	.968	2.43	1.39	1.28	5.32	3.99	1.13	.642	3.85	30.4	.412	32.4
2	.920	3.45	1.27	1.20	4.95	2.75	.840	.706	8.71	21.3	.410	9.34
3	1.36	5.93	1.26	1.47	4.78	3.02	.758	.901	5.33	4.48	.624	5.03
4	1.17	3.95	1.17	1.87	7.96	2.05	.715	.812	1.39	2.28	.498	3.46
5	.987	3.04	1.11	3.22	5.34	1.65	.683	.661	.777	1.35	.821	2.57
6	1.30	2.35	1.08	3.71	3.85	1.67	2.53	.546	.604	1.82	.619	2.15
7	2.16	3.94	1.10	2.03	3.10	3.95	1.81	.484	.530	1.09	.792	2.31
8	5.96	2.76	3.63	5.96	2.73	2.66	1.07	.446	.496	.787	.572	2.00
9	20.7	5.11	3.22	2.82	2.63	1.94	.935	.421	.452	.847	.610	1.74
10	30.5	4.63	4.88	2.89	(5.30)	1.21	1.08	.408	.415	.721	.652	2.44
11	14.2	7.79	2.16	1.80	2.67	1.12	2.81	.415	.388	.618	3.22	5.35
12	3.83	11.9	1.69	1.49	4.10	4.09	3.71	1.14	.366	1.46	15.1	43.5
13	2.26	4.02	1.67	3.95	4.62	3.23	3.22	.569	.496	3.11	8.68	28.3
14	1.57	3.21	1.67	3.79	2.95	1.94	12.9	.459	.948	5.69	27.9	10.7
15	1.90	2.32	2.98	2.30	2.37	1.28	34.4	.421	2.84	1.59	3.35	6.37
16	1.78	1.89	3.62	1.85	2.03	1.03	11.6	1.22	15.7	.954	1.46	13.7
17	1.35	1.66	2.59	2.90	1.98	1.10	5.84	.996	2.24	.744	.925	17.6
18	1.31	1.44	2.87	3.76	2.47	1.08	4.65	2.19	1.23	.649	.707	6.14
19	2.91	1.38	5.53	5.53	3.00	1.05	4.64	1.53	.754	.611	.614	7.23
20	5.26	1.36	4.54	7.14	2.36	.969	5.90	.810	4.14	.562	.559	5.04
21	9.04	1.41	3.70	24.2	2.33	.895	4.10	.632	1.12	5.01	.530	3.56
22	22.6	4.71	2.80	31.7	4.25	(8.80)	3.84	.717	.721	1.39	.692	3.13
23	59.9	5.41	2.38	40.2	3.10	(3.70)	23.0	.905	.580	.854	.642	(2.90)
24	42.5	5.25	2.11	(93.0)	2.51	(2.60)	16.7	.676	.529	.673	.571	3.40
25	21.1	2.74	1.58	135.	2.25	(1.00)	6.27	.538	.452	.819	5.09	3.18
26	12.0	2.28	1.63	26.9	2.12	(.900)	4.74	.470	.409	.595	5.32	3.00
27	(5.20)	2.24	2.22	8.51	1.95	.843	(3.70)	.434	.385	.523	2.37	2.95
28	3.07	1.91	9.48	6.14	1.79	.802	1.53	.409	1.22	.476	2.37	2.87
29	2.66	1.56	3.11		2.05	.762	.839	.392	4.00	.449	2.42	3.12
30	2.58	1.55	2.12		1.95	2.70	.632	.979	40.1	.435	19.1	3.91
31		1.51	1.52		1.69		.633		18.9	.412		2.85
MOY	(9.43)	3.39	2.65	(15.2)	(3.24)	(2.15)	(5.39)	.727	3.87	2.99	3.59	(7.81)

DEBIT MOYEN ANNUEL 4,96 m3/s
 DEBIT SPECIFIQUE 149 l/s/Km2

DEBITS
en m³/s

LA VAITEPIHA VERS LA COTE 10
Débits moyens journaliers 1981 - 1982

l/s/Km²



LA VAITIU (VALLEE OROFERO) VERS LA COTE 60

Superficie du bassin versant : 18,4 km²

I – SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA STATION

– Longitude	149° 33'37"W
– Latitude	17° 41'07"S

II – DONNEES PHYSIQUES DU BASSIN

Répartition hypsométrique du bassin

de 60 m à 100 m	0,1 %
de 100 m à 300 m	7,9 %
de 300 m à 500 m	15,7 %
de 500 m à 800 m	38,5 %
de 800 m à 1 200 m	28,7 %
de 1 200 m à 1 696 m	9,1 %

– Altitude moyenne	750 m
– Périmètre	17,2 km
– Indice de compacité	1,12
– Longueur du rectangle équivalent	4,3 km
– Indice de pente global	287 m/km

III – REPARTITION GEOLOGIQUE DES TERRAINS

– Laves basaltiques d'épanchement principal	69 %
– Formation de remplissage des vallées (laves massives et agglomérats)	29 %
– Formations alluvio-torrentielles de fond de vallée	2 %

IV – CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Une première station, installée le 15/04/1970 par le Service des Travaux Publics directement en amont du pont de la route de ceinture, a été abandonnée en 1973.

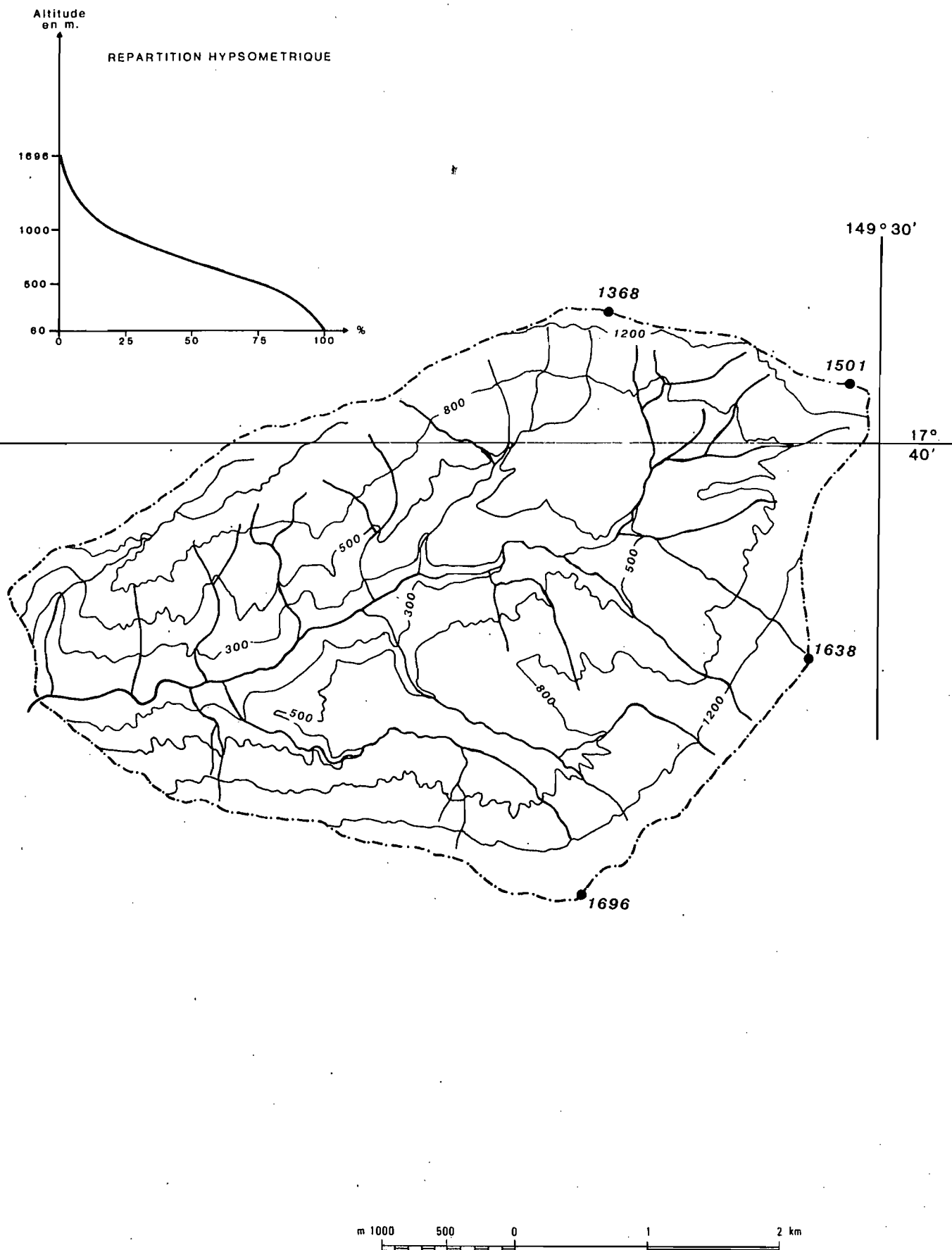
Une nouvelle station a été créée par l'ORSTOM en Octobre 1974, 3 km plus en amont, vers la cote 60. Equipée initialement d'une échelle limnimétrique, elle a été dotée dès le 30/01/1975, d'un limnigraphe OTT-X.

Réaménagée le 20/08/1975, cette station a été entièrement détruite le 13/01/1979 et n'a pu être réinstallée que le 23/03/1979. Calés trop hauts, le puits de mesures et le tuyau de prise ont été abaissés de 0,20 m le 26/08/1980. La station est alors rééquipée d'un limnigraphe OTT-R20 et d'une échelle de 1 à 2 m considérée comme élément d'étiage et fixée sur la base du limnigraphe.

Du 2/11/1981 au 27/10/1982, 33 jaugeages ont été effectués pour des débits de 0,20 m³/s à 1,64 m³/s.

LA VAITIU (VALLEE OROFERO) VERS LA COTE 60

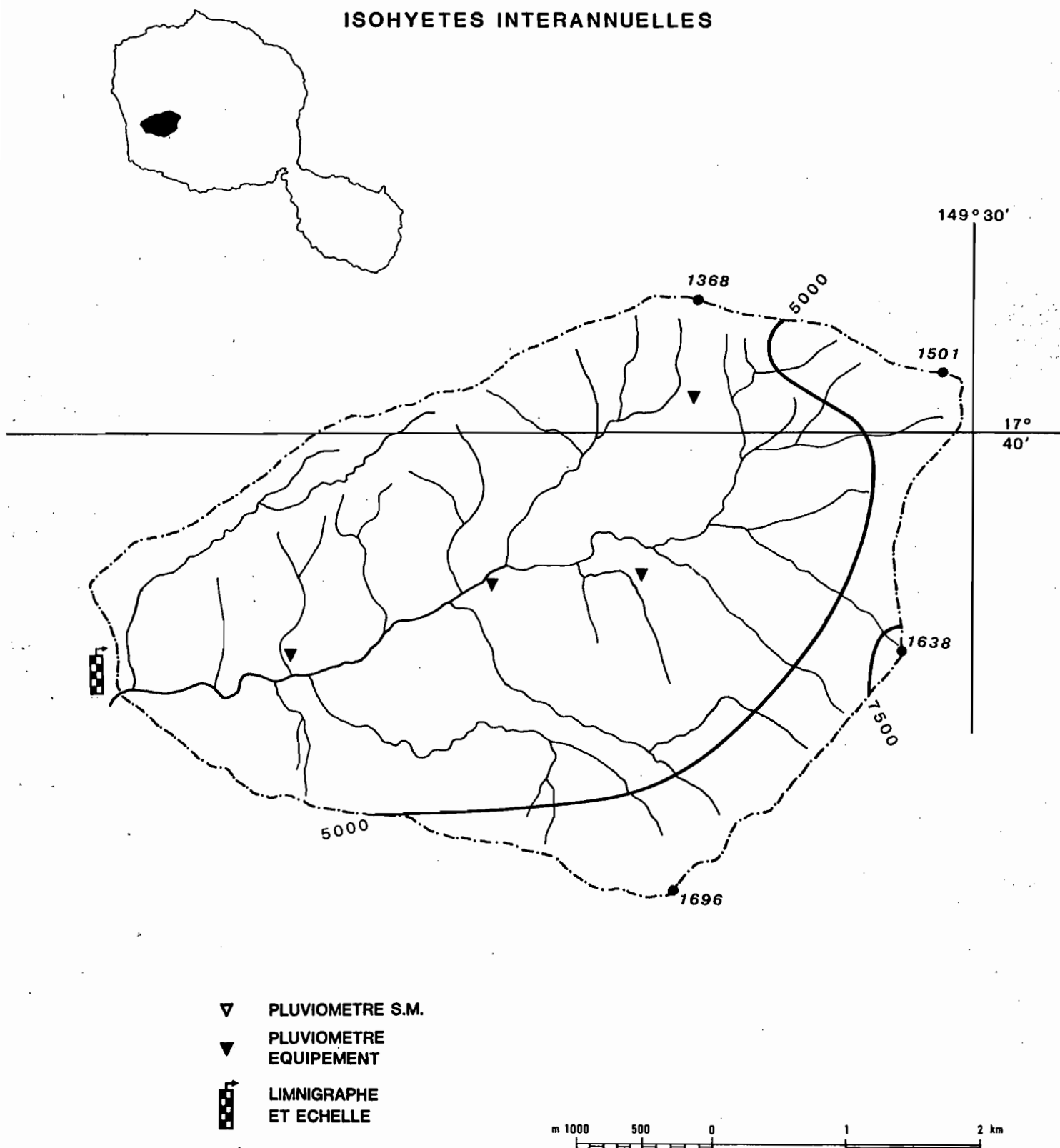
CARTE TOPOGRAPHIQUE



LA VAITIU (VALLEE OROFERO) VERS LA COTE 60

CARTE D'EQUIPEMENT

ISOHYETES INTERANNUELLES



TAHITI

VAITIU

VAITIU.DROFERO

COTE 60

STATION NUMERO : 75490102

ANNEE 1981 - 1982

DEBITS MOYENS JOURNALIERS OBSERVES

(M3/S)

	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT
1	(.270)	.768	.403	.328	1.66	.403	.430	.251	.302	1.64	.284	3.35
2	(.260)	1.68	.391	.312	1.46	.424	.358	.251	.284	1.94	.284	1.12
3	.260	1.66	.379	.315	1.74	.401	.320	.886	.284	1.07	.274	.740
4	.266	.995	.382	.290	1.53	.379	.320	2.82	.284	1.00	.541	.592
5	.272	.781	.362	.278	1.33	.579	.320	.819	.263	.641	1.13	.510
6	.276	.607	.355	.539	1.08	.498	.334	.572	.251	.703	.609	.501
7	.277	.516	.422	.486	.959	1.02	.526	.471	.251	.578	.498	.466
8	.277	.461	.414	.374	.941	.622	.376	.432	.251	.508	.397	.412
9	.351	.851	.352	.319	.936	.485	.327	.406	.251	1.56	.356	.403
10	.375	1.41	.347	.317	.834	.450	.390	.368	.251	.887	(.300)	.403
11	.282	3.36	.362	.329	.784	.692	.393	.360	.232	.628	(.400)	.403
12	.257	1.78	.348	.327	.784	2.16	.523	.360	.222	.548	(.500)	.401
13	.244	1.01	.331	.305	.764	3.09	.396	.360	.223	.487	(.500)	.377
14	.235	.795	.330	.572	.695	1.87	.360	.360	.251	.494	(.350)	.382
15	.322	.659	.330	.416	.691	1.00	.360	.366	.251	.436	(.350)	.360
16	.520	.589	.330	.345	.656	.773	.343	.334	.251	.405	(.350)	.342
17	.444	.547	.330	.327	.602	.666	.320	.320	.227	.392	(.300)	.320
18	.549	1.41	.330	.305	.560	.631	.365	.317	.222	.381	(.300)	.302
19	.386	.877	.316	.302	.527	.564	.580	.289	.235	.371	(.300)	.284
20	.469	.688	.282	.404	.479	.555	.869	.284	.671	.361	(.300)	.284
21	.360	.810	.303	.793	.455	.550	.394	.540	.401	.366	(.250)	.295
22	.522	.960	.306	.901	.450	.586	.360	1.23	.297	.369	(.600)	.336
23	3.79	1.39	.346	1.28	.450	.514	.333	.511	.271	.359	(.500)	.283
24	1.03	1.63	.330	15.1	.448	.399	.310	.409	.254	.322	(.200)	.255
25	.641	.858	.280	15.1	.435	.360	.299	.359	.243	.320	(.200)	.254
26	.452	.700	.277	6.24	.419	.356	.288	.329	.233	.320	(.300)	.270
27	.383	.619	.425	3.23	.405	.340	.280	.304	.224	.320	(.500)	.283
28	1.62	.547	.488	2.13	.480	.324	.273	.286	.333	.294	(.400)	.284
29	1.18	.487	.729		.463	.320	.267	.284	.377	.279	.450	.284
30	.768	.455	.474		.428	.666	.260	.297	.664	.267	.410	.284
31		.432	.350		.407		.254		.805	.284		.277
MOY	(.580)	.978	.368	1.87	.769	.722	.372	.506	.308	.598	(.400)	.486

DEBIT MOYEN ANNUEL . 66 m3/s

DEBIT SPECIFIQUE 36 l/s/KM2

DEBITS
en m³/s

LA VAITIU VERS LA COTE 60
Débits moyens journaliers 1981 - 1982

l/s/Km²

